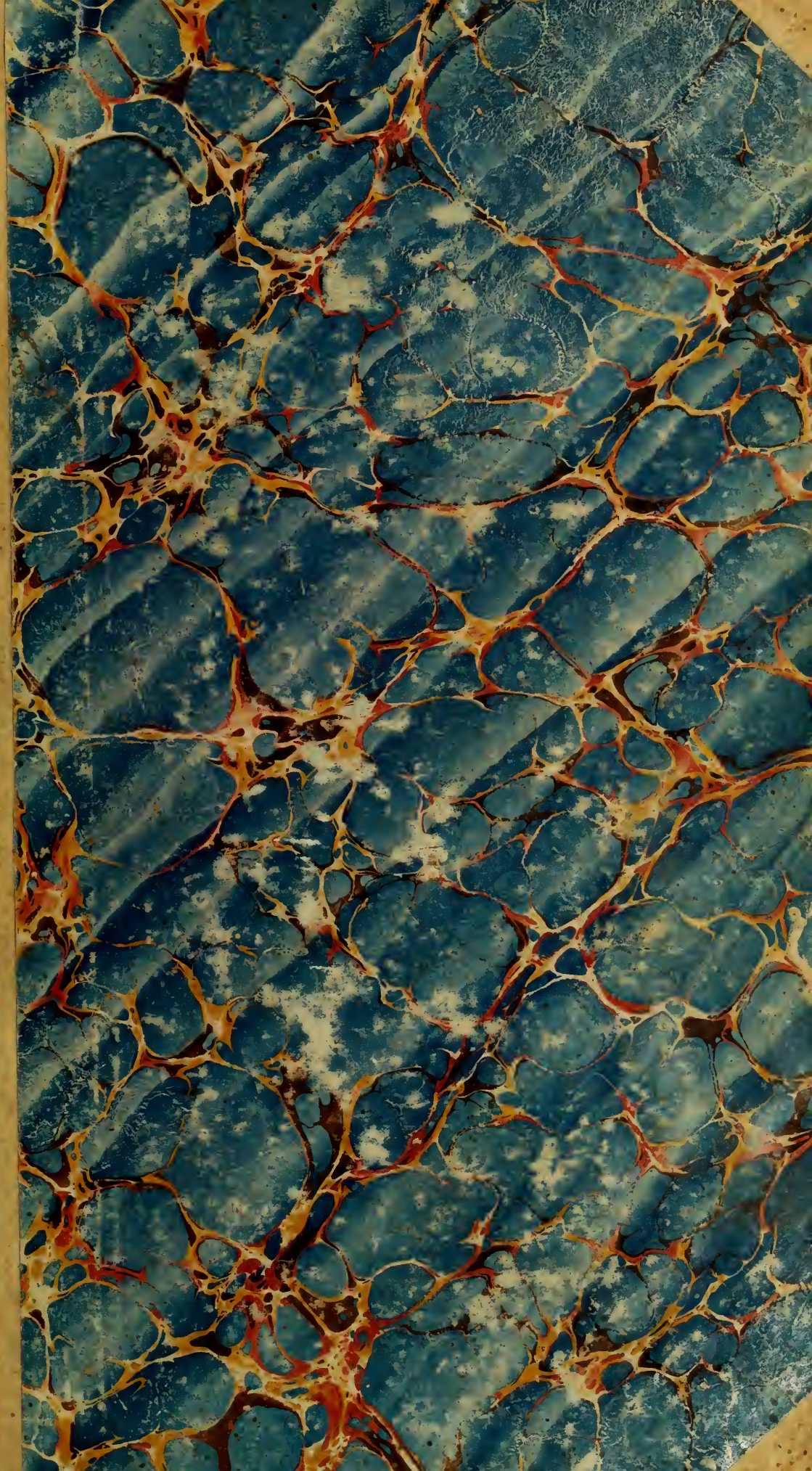
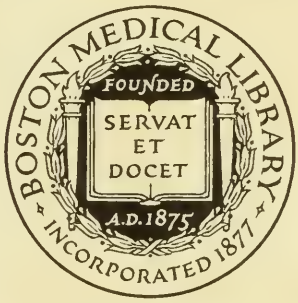


40 =

BOSTON
MEDICAL LIBRARY



IN THE
Francis A. Countway
Library of Medicine
BOSTON

TRATTATO
DELLA
ASCOLTAZIONE
MEDIATA
E DELLE MALATTIE
DEI POLMONI E DEL CUORE

Del Sig. R. T. H. Laennec

Medico di S. A. R. la Duchessa di Berry, Professore al Collegio di Francia ed alla Facoltà di Medicina di Parigi, membro dell' accademia Reale di Medicina, Cavalier della legion d' onore ec.

Traduzione

Fatta sulla terza edizione di Parigi del 1831. con note del Sig. Meriadec Laennec

DAL SIG. D.

ANGIOLO MODIGLIANI

Poter esplorare è, a mio avviso, una gran parte dell' arte.

Ippoc:

TOMO I.

LIVORNO
BERTANI, ANTONELLI E C.
1833.

La traduzione di quest' opera è intrapresa per diffonderne la lettura in Italia, ove abbondano i medici studiosi e diligenti. Ad essi principalmente è raccomandata come il resultamento di molte ed accurate ricerche fatte al letto degli ammalati e nelle stanze anatomiche.

Il lettore potrà convincersi agevolmente che l' autore mentre conosce a perfezione i sistemi dominanti la medicina, dà loro quel peso che meritano, e che l' amore per la verità, e pel progredimento dell' arte sua, fu scorta costante al Sig. Laennec *nei suoi lunghi lavori.*

Meditando quest' opera, addestrandosi nei metodi d'esplorazione che insegna, presto o tardi si presenta al medico l'occasione di valersi degli insegnamenti che vi si trovano sparsi a vantaggio della umanità. Perchè se lo studio dei principj cardinali dell'arte giova alla medica erudizione, e produce qualche benefizio alla pratica, quello dell'arte diagnostica è il cardine principale intorno a cui spende e veglie e meditazioni il medico filosofo, siccome a quella di utilità innegabile, e capace di dare al medico la rara ma eminente soddisfazione di aver salvato un individuo alla società.

Credo opportuno l' avvertire che quando anche alcuno diffidasse dei vantaggi reali della **Ascoltazione Mediata**, si creda inetto a praticarla, o per qualsiasi cagione nol voglia, troverà sempre in quest' opera grandissimi

ed utili insegnamenti, per la diagnosi ed il trattamento delle malattie di petto.

Per la versione dei vocaboli che il Sig. Laennec ha introdotto nella scienza, è stata principalmente adottata la foggia più esatta.

Il Traduttore

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/trattatodellaasc01laen

PREFAZIONE

DELL' AUTORE

Il successo che ha ottenuto quest' Opera mi ha necessariamente condotto a fare tutti gli sforzi onde rendere questa seconda edizione più degna dell' accoglienza che ha ricevuto la prima; e rischiarare quei punti che la mancanza di osservazioni sufficienti, mi avea costretto a lasciare indecisi, ovvero in istato d' imperfezione.

Ho cangiato del tutto l' ordine seguito nella prima Edizione. Contenendo essa dei fatti allora per la più parte nuovi, avea creduto dover seguire quasi sempre l' ordine analitico. Ora però che le principali osservazioni sono state verificate varie volte, ed in quasi tutta l' Europa, ho seguito come più breve l' ordine sintetico, conservando le forme della dissertazione, per le proposizioni che non hanno per anco ricevuto la sanzione di molti fatti, raccolti da altri che da me o dai miei discepoli.

Ho procurato di dare un trattato completo della diagnosi e del trattamento delle malattie degli organi contenuti nel torace, e di ristringere tutti i fatti che hanno relazione con esse, nello

spazio più breve che mi è stato possibile. Per questa ragione, solo poche istorie particolari di malattie ho aggiunto a quelle che esistevano nella prima edizione, e ne ho soppresse alcune.

Convinto che le osservazioni particolari sono utili solo quando sono ricche di dettagli, e che i libri sono tanto men buoni quanto più voluminosi, avrei voluto sopprimerle tutte; ma non ho potuto dispensarmi dal soccorrere con esempi descritti dal naturale alcuni fatti d'Anatomia Patologica, nuovi o poco noti. D'altronde in varie raccolte d'osservazioni particolari pubblicate da qualche anno, e segnatamente nelle opere dei Sigg. Bertin e Bouillaud (1), Andral e Lerminier (2), Forbes (3) e Louis (4) si troverà un gran numero di fatti

---

(1) *Trattato delle malattie del Cuore e dei grossi vasi di* C J Bertin: per cura di J Bouillaud. *Parigi* 1824.

(2) *Clinica medica.* Tomo 2. Parigi 1825.

(3) Autore della traduzione Inglese di quest'opera: egli ha dipoi pubblicato la seguente: -- *Original cases with dissections and observations illustrating the use of the Stethoscope. London* 1824.

(4) *Ricerche Anatomico-Patologiche sulla Tise Polmonare.* Parigi 1825. Avrei potuto citare molti fatti importanti contenuti in quest'opera, se quando è stata pubblicata non fosse stato già stampato il primo volume della mia. Lo stesso è avvenuto del terzo volume della *Clinica medica* dei Sigg. Andral e Lerminier comparso in questi ultimi giorni, che ho potuto appena percorrere. *(L'autore).*

che verificano i segni stetoscopici, e la testimonianza di questi autori merita tanta maggior fede, in quanto che niuno di essi ha avuto altra tradizione di questi segni, fuori di quella attinta nella mia opera, o al più quella che si riceve senza ricercarla vivendo nello stesso secolo. Le osservazioni del sig. Andral, riuniscono particolarmente queste condizioni. Io era assente da Parigi, allorchè egli ha incominciato ad esercitarsi nell' ascoltazione: dopo il mio ritorno ha voluto continuare le sue osservazioni in un perfetto isolamento, ed evitando accuratamente di tenersi a giorno delle modificazioni ed aggiunte alle quali mi avean potuto condurre le mie nuove ricerche, e che ogni giorno addittava, fino dal Dicembre 1821, allo spedale Necker; dall' anno seguente, al collegio di Francia; e dal mese d' Aprile 1823 nelle sale cliniche dello spedale della Carità, contigue a quelle in cui il sig. Andral faceva le sue ricerche. E' sembra insomma ch' egli abbia cercato di porsi nell' ipotesi che l' autore fosse morto subito dopo la pubblicazione della sua opera. Una tal posizione dovette esser difficile a mantenere, tanto più che alcuni miei allievi già pratici frequentano abitualmente, siccome fa il signor Andral, le sale del Dottor Lerminier. Checchè ne sia egli vi è riuscito, e se ne vedrà la prova negli sforzi che fa nel 1825 per apprezzare il valore e le differenze di tre segni stetoscopici, il Pectoriloquio, la Ego-

fonia, e la risuonanza ch' io chiamo *Broncofonìa;* e nello stato d' indecisione in cui si rimane su queste, tre anni dopo l' epoca in cui ho incominciato ad insegnare tutto ciò che ho espresso in questa edizione sopra tali segni. Per quello che ho potuto scorgere percorrendo il suo terzo volume, egli ha seguìto lo stesso sistema per ciò che riguarda i segni delle malattie croniche del polmone, e delle affezioni organiche del cuore; ed è a mio avviso rimasto indietro, cercando di progredire senza avere tutti i dati che avrebbe potuto procurarsi.

Non per questo fo rimprovero alcuno a quel mio giovane confratello, nel quale mi compiaccio di riconoscere le più felici disposizioni, ed un grande ardore per l' oprare. Un tal modo d' agire mi sembrò bizzarro, ma ho potuto con maggior sicurezza prender atto di tutti i resultati confermativi che ne ha ottenuto. Potrei soltanto rimproverarli di non aver letto la prima edizione della mia opera con sufficente attenzione, o di non averla riletta prima di stampare. È questa una cosa che un autore ha diritto d' esigere da coloro che lo giudicano: se il sig. Andral avesse avuto questa precauzione, si sarebbe accorto che quando espone un resultato negativo, o esprime un dubbio, ei non fa altro che ripetere ciò che io stesso ho detto in varj punti di quest' opera; vi avrebbe trovato l' indicazione della tosse e della respirazione

bronchiale, (§. 386) quella dei medesimi fenomeni col carattere cavernoso, (§. 529) quella della *Broncofonìa* nella pneumonite e negli altri casi d' induramento del tessuto polmonare, sebbene con l' espressione del dubbio (§. 169) ho confusa colla Egofonìa (§. 161); quella della *Crepitazione* sensibile alla percussione, ed alla semplice pressione nelle escavazioni tubercolari (§. 531): egli avrebbe veduto, che a mio avviso tutti i segni delle lesioni più facili a riconoscere, per esempio il pectoriloquio, ponno mancare se non sono ricercati con attenzione e perseveranza, che sono sicuri per il solo orecchio ben pratico ed attentissimo, e che forse non ha sempre diffidato abbastanza del giudizio del suo orecchio, o che non ha sempre ripetuto quanto si voleva le sue esplorazioni. Difficilissimi sono ad ottenersi in questo genere veri resultati negativi, perchè vengono tosto contradetti da un osservatore più pratico, più diligente, o meglio dotato dalla natura. Egli avrebbe veduto, che io non ho mai proposto di conoscere le malattie dei polmoni e del cuore con la sola ascoltazione, e che ho tratto molti segni nuovi dalla percussione e da altri metodi affatto obbliati, e sarebbesi dispensato dal cercare di giudicare l' ascoltazione sola, e priva dei mezzi che riceve e rende, pel confronto degli altri segni e sintomi. Io credo in oltre ch' ei poteva eseguire le esercitazioni stetoscopiche come più li fosse piaciuto, ma

che prima di pubblicarle, avrebbe dovuto informarsi del punto al quale io era arrivato; poichè quello che si trasmette a numerosi uditori che ne prendono nota, è pubblico quanto ciò che si stampa. Vi sono anco delle cose che non si trasmettono bene per altre vie che per l' esperienza e la pratica. Parlo poco di tali cose anche in questa seconda edizione, e nonostante è su tali punti ch' io principalmente mi applico ad instruire i giovani nella clinica, tali sono il distinguere le varie gradazioni del rantolo crepitante, secco ed umido, dei fenomeni profondi e superficiali, della broncofonìa diffusa o no, del modo col quale si perviene nei casi per natura loro più difficili ed incerti, per esempio nella pericarditide, ad ottenere una diagnosi esatta per mezzo del confronto dei segni, e per via d' esclusione. Ho insistito sul metodo di agire del sig. Andral, perchè lo riguardo siccome un oggetto delle speranze più brillanti della medicina; e con piacere riconosco in lui una vasta dose di talenti, ed uno spirito aggiustato abbastanza, per non dubitare che egli sappia difendersi da quella fretta di produrre, che in oggi trasporta troppi giovani medici a far confidenza al pubblico delle loro esercitazioni.

Ho potuto poco profittare degli avvertimenti della critica: le sole osservazioni realmente utili che mi sono giunte in questo genere (e tutte frutto di esperimenti comunicatimi da colleghi) sono re-

lative alla difficoltà di discernere gli uni dagli altri, in alcuni casi, i tre fenomeni di cui ho parlato, ed esprimono dei dubbj sul valore di essi considerati come segni. Questi dubbj sono nati per la maggior parte dal non avere io nella prima edizione parlato della *broncofonìa*, o risuonanza della voce nelle parti di polmone indurite, e delle risuonanze analoghe della respirazione e della tosse, se non che quà e là, e dal non averli dati come segni particolari di epatizzazione. E ciò perchè non l'aveva per anco assai frequentemente trovata, nè assai bene distinta dalla egofonìa con la quale spesso è combinata; e soprattutto perchè l'articolo della pneumonite era stampato vari mesi prima che fosse ultimata la stampa del resto dell'opera. Tanto è vero che al momento della pubblicazione, i miei alunni all'ospizio Necker conoscevano il risuonare della voce e della respirazione nel polmone epatizzato.

Spero che si troverà in questa edizione la soluzione di tutti questi dubbi, che del resto sono i medesimi che il sig. Andral ha espresso. Vi sono delle osservazioni critiche di altra specie, di cui non dirò che poche parole; e sono quelle di alcuni medici i quali dopo ed anche avanti la pubblicazione della mia opera, e dopo lievissimi saggi, hanno detto che non avevano potuto riconoscere tale o tal altro segno stetoscopico, che essi non hanno trovato il *pectoriloquio* neppure nei casi in

cui il polmone era considerabilmente scavato, che lo hanno trovato in casi ne' quali il polmone era affatto sano, ec.

È facile rispondere con poche parole ad obbiezioni di tal fatta. Se un medico il quale non si fosse mai occupato attentamente della chirurgia, volesse all' età di quarant' anni accingersi a fare operazioni di pietra senza prepararsi e senza i consigli di un valente chirurgo, potrebbe accaderli di tagliare individui che non hanno la pietra, e di non trovarla in quelli che l' hanno; di non poter neppure far entrare in vescica il catetere, ec., soprattutto s' egli operasse col talento di trovare la cosa impraticabile, siccome sembrano aver fatto la più parte degli osservatori di cui parlo. Vi sono d'altronde dei sordi, e come ha osservato uno degli autori del *Dizionario delle scienze mediche* (articolo *stetoscopio*) non ve n' ha peggiori di quelli che non vogliono sentire (1).

---

(1) Mi è stato fatto conoscere ultimamente un attacco di un altro genere che io lascerei all' obblivione che merita se non fosse al tempo istesso una perfidia per attaccare il carattere di un chirurgo inglese degno di stima pel suo merito quanto per la sua nota lealtà. Si trova in un libercolo intitolato *Parigi e Montpellier o Quadro della medicina in queste due scuole* di Giovanni Cross *tradotto dall' inglese* da Elia Revel *dottore in medicina* Parigi 1820; il seguente passo a pag. 92 » Oltre la » percussione secondo il metodo d' Avenbrugger, il Sig. Reca-

Obiezioni tali non si possono considerare che quali testimonianze contro l' esistenza di un fatto. Ora quando si tratta di constatare un fatto si riguarda da una parte al numero, dall' altra alla qualità dei testimonj. Le testimonianze di cui ho fatto parola sono quelle di cinque o sei medici, i quali tutti hanno emesso la loro opinione prima di aver fatto una pratica di otto giorni alle osservazioni stetoscopiche. Posso opporre alla autorità loro, quella della maggior parte dei miei colleghi, medici degli spedali di Parigi, quella di un gran numero d' altri medici, e professori in facoltà mediche nazionali e straniere (1) ch' io so esser giunti

---

» mier fa uso per esplorare il petto, dello strumento che i » Francesi chiamano *Cornetto acustico* di Laennec. In Inghil- » terra tale istrumento è noto a tutti, e sappiamo bene che se » si avesse ad appellare col nome del suo inventore, non por- » terebbe quello di un medico francese. » - Quest' opuscolo è doppiamente pseudonimo. Il Sig. Giovanni Cross esiste, ma non ha fatto tal lavoro; Elia Revel l' ha fatto, ma non esiste. I suoi viaggi sembra che siansi limitati a venire al *Val-de-Grace* da Montpellier. Il Sig. Giovanni Cross, che ha realmente viaggiato in Francia nel 1815, ha pubblicato immediatamente dopo il suo ritorno, alcune osservazioni sullo stato della chirurgia in Francia, che non hanno rapporto veruno con quella pretesa traduzione, ed egli non ha detto nulla dello stetoscopio, perchè lo stetoscopio non esisteva ancora. (*L' autore*)

(1) Posso fra gli altri citare, il sig. Berentz professore di clinica a Berlino, il sig. Nasse professore a Bonn, il sig.

a verificare da per loro, la più parte dei segni contenuti nella mia opera; quella finalmente dei miei alunni e di più di tre cento giovani medici di tutte le nazioni d'Europa, i quali da alcuni anni sono venuti ad esercitarsi nelle osservazioni stetoscopiche sotto la mia inspezione, e dei quali parecchi vi hanno acquistato una rimarchevole abilità.

Il signor Broussais ha diretto contro la mia opera degli attacchi di natura affatto diversa. Egli non contrasta l'utilità dell'ascoltazione, riconosce anche di aver verificato l'esattezza e l'utilità della maggior parte dei segni di cui ha arricchito la diagnosi medica. Ma le dispiacquero le mie ricerche d'anatomia patologica. Io non imprenderò a confutare dettagliatamente tutti i rimproveri ripetuti sotto varie forme nelle ottanta pagine del suo *Esame* ch'egli ha consacrato alla critica della mia opera, o di alcuni ospuscoli da me pubblicati anteriormente. Solo riassumerò i suoi argomenti, aggiungendo alcune brevi risposte che credo sufficienti.

Penso d'altronde che niuno crederà malagevol cosa il potervi rispondere più diffusamente.

Duncan juniore a Edimburgo. Fra gli attestati di questo genere nessuno dovette essermi più lusinghiero di quello del venerabile nestore degli anatomici d'Europa, il professor Soemmering, il quale mi ha fatto dire che egli non aveva voluto far conoscere il suo sentimento sulla mia opera prima di averne verificato da per sè stesso i fatti principali. (*L'autore*)

« 1. *Le alterazioni patologiche considerate in* „ *se stesse sono fatti di mera curiosità, e non* „ *sono d' utile veruno a chi le studia* (Esame delle „ Dottrine mediche ec. 1821. T. 2. *pag.* 674) „ *perchè l' infiammazione è la causa di queste* „ *alterazioni* (*pag.* 676), *o perchè hanno un' altra* „ *causa qualunque* (*pag.* 677), *e perchè non dob-* „ *biamo occuparci di altro che di patologìa fisio-* „ *logica* (*pag.* 679). „ - Io non posso trovare rapporto veruno fra questa proposizione e le sue prove, quand' anche queste ultime non avessero bisogno d' esser provate.

2. Il modo col quale il sig. Laennec ravvisa e descrive le produzioni accidentali, *entra nei principj del fatalismo.* Io penso è vero che vi sono molte malattie, che non sappiamo prevenire nè guarire, almeno in modo certo ed incontestabile; ma non si tratta di sapere se è cosa trista, si tratta di sapere se è vera.

3. Il sig. Broussais mi attribuisce l' opinione che i *Scirri si formano spontaneamente,* perchè confesso la mia ignoranza riguardo alle cause primarie che li possono produrre; ed a questa ignoranza egli oppone la certa scienza che li fa vedere come l' *irritazione* produce tutte queste diverse alterazioni, (*pag.* 697 *et alibi passim.*) (E se il sig. Broussais fosse come ogni altro uomo soggetto ad errare?) ed i molti successi che egli ottiene cercando di prevernirla (*pag.* 686, 700 *et alibi passim*). -

Si vedranno nel corso di quest' opera dei dati statistici già pubblicati in vari giornali di medicina, non contraddetti a mio avviso in modo che meriti fede, e si potrà giudicare se il sig. Broussais si è ingannato, almeno sotto questo rapporto.

4. Egli mi rimprovera di *averla fatta da indovino* (*pag.* 723). *Egli* (il sig. Laennec) *afferma tutto ciò con una meravigliosa intrepidezza; sembra che sia stato nell' interno del corpo dei suoi ammalati, nel momento in cui questa materia è comparsa dapprima nello stato di crudezza, ch' egli l' abbia veduta crescere, invadere i tessuti ec.* (*pag.* 733). Crede forse il sig. Broussais che il naturalista il quale ha trovato sullo stesso arbusto la larva, la ninfa, e la farfalla nei varj punti del loro sviluppo, abbia bisogno per descrivere le metamorfosi di questo insetto, di racchiudersi nell' uovo o nella crisalide? Pensa forse che Hunter, Meckel, Tillemann e Pander siano rientrati nel seno materno per istudiare lo sviluppo del feto?

5. Egli mi rimprovera di aver fatto conoscere l' enfisema del polmone, (*pag.* 728) perchè crede poterne spiegare la causa con l' *irritazione*. Quanto alle melanosi era inutile il darne la descrizione, non havvi neppure nulla di solido a questo riguardo nella spiegazione che dà il sig. Broussais della loro formazione per l' *irritazione* - „ *Ecco cosa importa sapere al medico, e tutto ciò che il sig. Laennec ha detto sopra i suoi cancri neri è*

affatto immaginario, e si riduce ad un tristo romanzo di cui ho avuto molta pena a terminar la lettura. „ - Io converrò volentieri che questo non è lungo ad apprendere nè difficile a ritenere, e che la lettura della mia opera richiede maggiore attenzione e fatica. Osserverò solamente che *i miei cancri neri* sono corpi di cui le dimensioni, la consistenza, ed ogni qualità fisica possono essere apprezzate dai sensi, e che l' *irritazione* del signor Broussais, ch' egli difinisce (passim) *esaltamento delle proprietà vitali* è un puro *ente di ragione*, e nella più parte dei casi in cui l' applica, una ipotesi ben poco probabile.

Lo stesso è degli encefaloidi, del pneumotorace, dell' edema del polmone, e dell' apoplessia polmonare : (*pag.* 734 *a* 745) questi varj casi non erano degni di mensione, perchè dipendono tutti, secondo il sig. Broussais, dalla *irritazione.*

6. Il sig. Broussais mi rimprovera soprattuto l' aver tentato di raggruppare i sintomi delle malattie, intorno alle lesioni da cui dipendono ; di aver cercato di determinare i modi delle lesioni che possono esistere in un ammalato vivente (*pag.* 750), e mi predice che non giungerò mai a tale scopo; (*pag.* 754) di presentare una sovrabbondanza di nojosissimi dettagli anatomici e semejottici, fatti apposta per iscoraggire il lettore (*pag.* 736 - 7). Risponderò al primo rimprovero, che in questo non ho fatto altro che seguire il sistema universalmente

adottato da Ippocrate fino a noi, per tutte le lesioni organiche dette chirurgiche, ed io non sò per anco qual limite le distingua dai casi simili che avvengono nell' interno della nostra macchina. Risponderò all' ultimo, col dichiarare di non aver preteso di fare un libro di ricreazione, o che potesse esser ben conosciuto al percorrerlo con mediocre attenzione, ma spero che se ne trarrà alcun frutto col verificarne i segni al letto dell' ammalato, ed i fatti anatomici sui cadaveri.

7. Egli è *sopraffatto* dalla lunghezza delle mie osservazioni che la memoria non può ritenere. e che presentano sempre, egli dice, una *combinazione di lesioni cadaveriche:* dimodochè si vedono qualche volta quattro o cinque alterazioni diverse, sullo stesso individuo. Io non ho mai pensato che si dovessero imparare a memoria, ed io veramente anche in tal caso non saprei sopprimer nulla. Egli mi rimprovera finalmente di dar troppa importanza alla descrizione anatomica delle lesioni. (*pag.* 711)

Cosa rispondere in somma a siffatti argomenti? Il solo fatto che mi sembra resultarne, è evidentemente questo: -- che io ed il signor Broussais coltiviamo scienze affatto diverse, se non nello scopo definitivo, almeno nell' oggetto immediato. Lo scopo che io mi sono proposto costantemente nei miei studj e ricerche, è stato la soluzione dei tre seguenti problemi. - 1.° distinguere sul cadavere un caso

patologico, ai caratteri fisici che presenta l'alterazione degli organi: - 2.° riconoscerlo sul vivente per *segni* certi e quanto è possibile fisici ed indipendenti dai sintomi, vale a dire dal variabile disturbo delle azioni vitali che lo accompagnano: - 3.° combattere la malattia con i mezzi che l'esperienza ha dimostrato più efficaci; in somma ho procurato di porre in quanto alla diagnosi, le lesioni organiche interne, sulla linea che occupano quelle dette chirurgiche; ed oso credere che tutti i medici i quali vorran darsi la briga di verificare i fatti contenuti in quest'opera, troveranno che in un numero grande di casi sono giunto al mio scopo. Il sig. Broussais, per lo contrario, s'è innalzato alla ricerca delle cause prossime, disprezza i minuziosi dettagli della osservazione, la distinzione dei casi, ed implicitamente anche la sicurezza della diagnosi: poichè egli ragiona sempre nella ipotesi che è inutile distinguere l'uno dall'altro i casi ai quali attribuisce una medesima causa, ed alla maggior parte delle malattie ne prepone una sola: *l'irritazione.*

D'altronde il sig. Broussais non ha mai risposto ad alcuna delle obbiezioni che varie circostanze mi hanno condotte a fare contro la sua teoria: egli ha preferito attaccare le mie ricerche anatomiche nel loro fondo e nel loro oggetto. Per l'interesse dell'umanità desidero ch'egli abbia ragione; che la scienza creata dalle sue inspirazioni dispensi gli alunni dall'acquisto di quella, che noi

non possiamo trasmetter loro senza che essi vogliano studiare e verificare con pazienza le osservazioni degli uomini che li hanno preceduti; finalmente che possano come il sig. Broussais per mezzo delle sanguisughe e della dieta estenuante, guarire o prevenire tutte le malattie che noi riguardiamo come incurabili, o di cui non conosciamo ancora con certezza verun mezzo preservativo (*es. delle dot. med. alibi passim*). Havvi però un rimprovero al quale debbo rispondere. Il sig. Broussais mi accusa di avere attinto nelle sue opere senza citarlo; di non averlo citato altro che per biasimo. (*pag.* 714) *Questo metodo*, aggiunge, *è vieto*, e credo di potere, *senza attaccare la moralità sociale del sig. Laennec, qualificarlo di mala fede letteraria* (ibid.)

Ho cercato con diligenza, a quali articoli della mia opera potevano riferirsi, *quei tratti di mala fede o quei furti scientifici*, ma il sig. Broussais mi ha reso più lieve tal fatica, perchè in altri paragrafi del medesimo articolo ha indicato a che si riferiscono quei rimproveri. Pretende che avrei dovuto citare due suoi esempi di cangrena della pleura, e due altri di tumori sviluppati nella pleura (pag. 725): questo rimprovero sarebbe giustissimo se io avessi intrapreso di dare un catalogo di tutti i casi di quel genere, fin quì osservati, bene o male che sia. Ma io mi sono limitato a riportare o citare un numero di fatti sufficienti per

provare ciocchè asseriva, e li ho scelti fra quelli che mi sembravano meglio descritti. In questo rapporto la mia maniera di vedere differisce talmente da quella del sig. Broussais, che quando anche io avessi conosciuto le osservazioni di cui parla, la brevità loro, e l'incertezza dei dettagli, mi avrebbero trattenuto dal farne uso.

In oltre il sig. Broussais rivendica la seguente scoperta - le glandule bronchiali si tingono insensibilmente pel progredire dell' età... - *Dacchè ho fatto fare quest' osservazione il sig. Laennec ha voluto distinguere dalle sue melanosi questa colorazione naturale ed effetto dell' età, cui non aveva dapprima pensato* (*pag.* 701). Non a me dee dirigersi questa rivendicazione; ma al sig. Fourcroy il quale ha analizzato la materia nera delle glandule bronchiali in un' epoca in cui il sig. Broussais non era probabilmente ancora sui banchi della scuola; ed a tutti gli anatomici degli ultimi due secoli che ne hanno parlato.

Finalmente il sig. Broussais asserisce di aver detto prima di me, *che moltissimi individui sono dotati di un cuore troppo voluminoso* (*pag.* 751) *relativamente agli altri organi e possono ciò non ostante percorrere una lunga carriera senza divenire aneurismatici.* - Ho detto, è vero, l' equivalente di ciò che si è letto, e l'ho detto perchè l'ho veduto. Non nego che il sig. Broussais abbia potuto riconoscere lo stesso fatto e parlarne prima di

me. Preferisco il crederlo al leggere alcune opere, la cui natura non comporta un piano regolare, con quella attenzione che bisognerebbe per ritrovarvi una osservazione tanto semplice, e che senza dubbio hanno fatto tutti i pratici.

Il sig. Broussais stesso, troverebbe giuste le rivendicazioni di questo genere, che molti autori morti e viventi potrebbero fare sopra ciò che egli ha pubblicato, ed anco sopra i 468 assiomi su i quali appoggia la *sua dottrina* (1). Terminerò quel-

---

(1) Ne citerò un solo esempio - » Quando mi venne l' idea » di combattere la colite (dissenteria) colle mignatte applicate » all' ano, io non conosceva esempio veruno di questa pra- » tica. » (*Annali T.* 2.° *pag.* 179) Crederebbe per ciò il sig. Broussais che nessuno debba più parlare di questo mezzo terapeutico senza citarlo? Bisognerebbe allora per esser giusti ch'egli stesso non ne avesse parlato senza citare per lo meno i seguenti autori, viventi o morti di recente, e senza dubbio molti altri pratici di varj paesi.

Hunnius *von-den-Ruhr* pag. 133 , Heumann *In Baldinyers Magazin* vol. xx. pag. 102. Plouquet *Litt. med. dig.* Tubingue 1808 vol. 1. pag. 429. Zimmermann *della dissenteria* Parigi 1794 pag. 271. Pinel *Nosografia Filosofica* T. II. pag. 355. T. A. Fleury *dissertazione sulla dissenteria* anno XI. P. Poumier *dissertazione sulla dissenteria* 1804 , e varie tesi contemporanee della facoltà di Parigi. (*a*) Che direbbe il signor Brous-

(*a*) Credo opportuno far avvertire al Lettore che il Signor Laennec ha qui tralasciato di far menzione della pratica medica quasi universalmente adottata in Italia prima che vi s' introducessero le dottrine di Brown. Ciò basti, perche forte c' incresca l'ignoranza vera o simulata di molti dotti scri-

lo che ho a dire al sig. Broussais, alla maniera ch' ei fa con me, dandoli qualche consiglio per debita ricompensa di un bene che disgraziatamente non mi è stato di profitto alcuno. Non posso determinarmi a *seguire i suoi esempj* benchè egli mi

---

sais, se qualche discepolo del dottor Vitet, autore dell' opera intitolata *Medicina espettante* 6 vol. in 8 Lione 1823; l' accusasse di plagio per avere dietro l' esempio del suo maestro, e di altri pratici più oscuri ancora, dato preferenza alle sanguisughe sulla lancetta? Se i suoi condiscepoli ed i più vecchi pratici di Parigi li dicessero che innanzi a lui Corvisart e molti altri medici anteriori, applicavano le mignatte nelle febbri continue, ora alle tempie, ora all' epigastro, o alle regioni iliache, secondo la natura dei sintomi? che essi sapevano in tutte le malattie, combattere con l' istesso mezzo i dolori locali che mostravano qualche importanza; che questo chiamavasi un *medicare il sintoma*; che l' uso delle sanguisughe era divenuto frequentissimo dopo la rivoluzione, in ragione della difficoltà di trovare chirurgi che volessero fare un salasso; che fino da Ippocrate tutti i medici prescrivono la dieta severa e le bevande diluenti nelle malattie acute; che finalmente il ritratto burlesco del dottor Sangrado non è altro che la copia fedele di originali esistenti nell' ultimo e nel penultimo secolo; che in conseguenza, tutte le volte che egli parla di alcuno di questi mezzi senza citare nessuno, si rende colpevole di plagio? Il Signor Broussais troverà egli questi rimproveri giusti e ragionevoli? (*L' Autore*)

tori oltramontani, per un considerevole numero di opere mediche Italiane, e segnatamente per gli aurei scritti del Redi e del Cocchi, i quali meglio di ogni altro hanno condotto il loro secolo alla vera medicina Ippocratica. Ma se attualmente sono negletti, a monumento dell' italo sapere sopravviveranno lunga pezza a tante opere odierne che si leggono con avidità. (*Il traduttore.*)

vi abbia per ben tre volte invitato. Non posso neppure determinarmi a *fare qualche sacrifizio* ALL'AMOR PROPRIO, fossi anche sicuro di diventare con ciò, siccome egli mi accerta, *un medico fisiologo dei più distinti.* Mi è avviso che egli stesso non ne abbia fatti troppi; l'amor proprio non vale ad altro che a far soccombere la verità, e rendere eterne le discussioni. Lo consiglio piuttosto di abbandonare quel tuono di superiorità che è fuori di luogo quando si parla ad eguali, quelle espressioni figurate o polmoniche, poco adatte a convincere le menti che la coltura e la meditazione sulle scienze fisiche ha reso fredde; di annettere meno importanza a parole che non hanno altro valore o senso, che quello dato loro da una buona definizione; di cercare una via di mezzo fra la lunghezza delle mie descrizioni anatomiche, e la brevità delle sue osservazioni; di non prendere le obbiezioni per concessioni, (1) di non ricusare i fatti a lui ignoti, ma conservare su di essi il silenzio, o una filosofica dubitazione; di non reclamare cosa di cui non ha ben certa proprietà; e di trascurare quello che appartiene a lui perchè proprietà di tutti, ed allora io credo com'esso, che le nostre maniere di vedere incomincieranno a ravvicinarsi. Allora egli annuirà senza dubbio a quella proposizione che emerge dalle opere e da-

---

(1) Vedete comparativamente, *L' ascoltazione mediata* 1.ma edizione tomo II *pag.* 320, ed il *Nuovo Esame pag.* 758.

gli esempi di tutti i principi della medicina, da Ippocrate fino ai nostri giorni, e che Bacone ha così bene espresso in questi termini -- *Ars medica tota in observationibus* -- e dal canto nostro converremo volentieri che è nella natura dell'uomo, il cercare di collegare i fatti che insieme formano una scienza; che lo studio delle antiche teorie, gli sforzi per crearne delle nuove, possono essere lodati come ricreazioni dello spirito, purchè servano soltanto a rannodare i fatti, e che siasi pronto ad abbandonarle tosto che un fatto è loro contrario; ma noi penseremo sempre che se le proprietà dei corpi e le azioni che esercitano gli uni sugli altri, oggetto della fisica e della chimica, non possono essere studiati sotto un medesimo punto di vista teorico; che se nello stato attuale della scienza, non si possono riunire i fatti fisici e chimici fuorchè a gruppi e col soccorso di varie teorie che per lo più non hanno fra loro rapporto alcuno, a più forte ragione non si possono rapportare a due sole cause opposte, le malattie, modificazioni della economia animale, che possono esser prodotte da tutti gli agenti fisici e chimici, ed inoltre dalle aberrazioni delle azioni vitali che non abbiamo quasi punti mezzi per istudiare ed apprezzare.

Forse che oltre alle osservazioni critiche di cui ho fatto parola, ne esistono altre, in opere ulti-

mamente pubblicate all' estero, e soprattutto nelle dissertazioni inaugurali delle facoltà di medicina e nei giornali e raccolte periodiche, di cui ogni giorno aumenta il numero in Europa. L' attività che esiste in questo momento nella pubblicazione di quello che è relativo alle scienze, gli innumerevoli fonti, ove le osservazioni utili sono piuchè consegnate, confuse in mezzo ad una folla di cose senza importanza, fanno sì che niuno può conoscere completamente ciocchè si dice sopra un oggetto qualunque. I medici stranieri con i quali ho avuto rapporti, mi hanno indicato un gran numero di opuscoli del genere indicato, e che contengono dei giudizj sulla ascoltazione, ma quasi punti me ne sono pervenuti. Non ho potuto neppure procurarmi per anco la traduzione tedesca della mia opera stampata a Weimar. Per la stessa difficoltà di comunicazioni non avea potuto nella mia prima edizione trar profitto da varie eccellenti opere pubblicate all' estero, delle quali al pubblicare della mia, si conosceva in Francia unicamente il titolo; tali sono principalmente quelle dei signori Allan Burns, Hodgson e Kreysig, sulle malattie del cuore e dei grossi vasi. Come si potrà vedere, io ne ho tratto partito in questa seconda edizione. Molte volte facendomele leggere rincrebbemi che l' uso di scrivere in lingua latina le opere relative alle scienze, sia così completamente svanito in Europa. L' interprete più intel-

ligente, non può supplire ad una lettura fatta da per se.

D' altronde, lo scopo della mia opera non comportava una grande erudizione: mi sono proposto di esporre in modo completo ma conciso tutti i fatti reali relativi alle malattie dei polmoni e del cuore. Sono partito dallo stato della medicina in Francia, all' epoca della pubblicazione della mia opera. Vi ho aggiunto le mie osservazioni, e non ho cercato testimonianze altrui, fuorchè per i fatti che non ho veduto, o per quelli che per esser in picciol numero potevano apparire dubbiosi. Di più ad oggetto di rendere a ciascuno ciocchè li appartiene, ho citato gli autori d' osservazioni importanti, di buone descrizioni, o d' ingegniose considerazioni, che sono pervenute a notizia mia, e che suppongono ricerche ardue, o perspicacia non volgare. Ma mi sono dato poca briga per ricercare chi ha veduto il primo cose facili a vedersi, e che basta d' incontrare per ben conoscere. Del resto coloro che avranno occasione di consultare le opere che ho citato e quelle di alcuni altri medici stranieri, vedranno che l' anatomia patologica, e particolarmente quella degli organi della circolazione, coltivata dal 1790 fino a questi ultimi anni dai medici di varie parti dell' Europa, isolatamente e senza quasi aver notizia reciproca delle loro fatiche, ha dato dappertutto a presso a a poco i medesimi risultati, e questa uniformità depone in favore della esattezza loro: *quando*

quidem in Delo et in Scytia vera esse comprobantur (1).

Credo di dovere invitare i medici che si occuperanno della ascoltazione, a non pronunciar mai davanti gli ammalati, e le persone estranee alla medicina, i nomi dei segni stetoscopici. Ciò non è mai necessario; e mi sono accorto di già che varj ammalati conoscevano il valore di certi segni gravi, dei quali il medico, con poca prudenza, avea fatto parola.

Per la medesima ragione, sostituisco abitualmente il nome di *Rhonchus* a quello di *rantolo* per non ispaventare chi lo sentisse, se per avventura venisse pronunciato.

Terminerò dirigendo ai sigg. Collin, Viau de Lagarde, e soprattutto al mio cugino sig. Meriadec Laennec, dottori in medicina e capi di clinica nella facoltà, tutti quei ringraziamenti che debbo loro per avermi tutti a vicenda, e l'ultimo abitualmente, ajutato a raccogliere le osservazioni nuove di cui si vedrà il resultato in questa seconda edizione. Ne debbo parimente a molti miei colleghi e soprattutto ai sigg. dottori Bally, Lerminier, ed Honoré, che hanno avuto la gentilezza, di mandare alla mia clinica degli ammalati interessanti, sotto il rapporto delle affezioni del polmone, e del cuore.

---

(1) Ippocrate *De Prognost:*

DELL' ASCOLTAZIONE

MEDIATA

INTRODUZIONE.

Fra tutte le malattie locali, quelle degli organi contenuti nella cavità toracica sono senza dubbio le più frequenti: il pericolo di esse può esser paragonato a quello soltanto delle alterazioni organiche del cervello, e sebbene per lo più sia meno imminente, è altrettanto grave. Come ingegnosamente esprimeva Bordeu, il cuore ed il polmone formano insiem col cervello *il tripode della vita*, e niuno di questi visceri può essere alterato in modo un poco forte ed esteso, senza che la vita sia in pericolo.

I movimenti continui, e la delicatezza d' organizzazione dei visceri toracici spiegano la frequenza e la gravezza delle loro alterazioni, e non havvi alcun tessuto nella economia animale, la di cui infiammazione idiopatica e primitiva divenga tanto spesso causa di malattia seria o di morte, quanto quella del polmone; niuno è tanto soggetto a divenire la sede d' ogni sorta di produzioni accidentali, e particolarmente dei tubercoli, frequenti più di tutte le altre. Il cuore benchè di struttura più robusta, è egualmente esposto ad alterazioni variatissime, di cui alcune sono bensì assai rare; ma molte nol sono affatto, e l' aumento di nutrizione, la dilatazione soprattutto di quest' organo, sono nel numero delle malattie più comuni.

Le affezioni toraciche occupano il primo rango anche come complicazione, o effetto di una causa generale influente sopra molti organi alla volta, sia per la gravezza, sia per la frequenza. Per esempio nelle febbri essenziali, un grado leggero di peripneumonia, un afflusso sanguigno verso il polmone, un catarro che ingorga di muccosità le ramificazioni bronchiali, arrossa ed ingrossa la loro membrana interna; sono affezioni locali costanti per lo meno quanto i rossori, gl' ingrossamenti, o le esulcerazioni della membrana muccosa intestinale, nelle quali alcuni autori antichi e moderni hanno creduto trovare la *causa* di queste malattie.

Si può anche dire che in ogni specie di malattia, qualunque ne sia la sede, la morte non giunge quasi mai senza che gli organi toracici siano in qualche modo affetti, e che per lo più il pericolo di morte non incomincia, fino al momento in cui si annunziano i segni di un ingorgo polmonare, di uno stravaso sieroso nelle pleure, o di un gran disturbo nella circolazione. Ordinariamente il cervello è attaccato dopo di questi organi, e spesso fino agli ultimi istanti della vita rimane nel più perfetto stato d' integrità.

Per quanto siano pericolose le malattie di petto, sono però curabili più spesso di qualunque altra grave malattia interna; e per questo duplice motivo i medici di tutti i secoli hanno dovuto cercare dei segni proprj a farle conoscere, e distinguere fra loro. Fino a questi ultimi tempi i loro sforzi sono stati seguiti da poco successo, e così dovea accadere fintantochè non si possedevano altri segni che quelli forniti dall' ispezione, e dallo studio dei disturbi delle funzioni. Con questi soli dati, la diagnosi delle malattie di petto dovea essere, come notava Baglivi,

incomparabilmente più oscura di quella delle affezioni di ogni altro organo interno. Di fatti, le poco numerose malattie organiche del cervello, si riconoscono generalmente per dei sintomi marcati e poco variabili, le pareti molli e pieghevoli dell' addome, permettono di palpare gli organi che vi stanno contenuti, di giudicare il loro volume, la loro posizione, il grado della loro sensibilità, e spesso le produzioni accidentali che possono esservisi sviluppate. Per lo contrario le malattie degli organi toracici, numerose e variatissime, hanno quasi tutte sintomi che si rassomigliano.

La tosse, la dispnea, ed in alcune l' espettorazione, sono i principali ed i più rimarchevoli, e le varietà che presentano questi sintomi non corrispondono a gran pezza in modo costante a quelle differenze nelle alterazioni organiche, che le occasionano. Però è impossibile al più valente medico di non rimaner ignaro per molto tempo, anche di quelle malattie che sono più comuni e meglio note, fintantoche per riconoscerle non ha altri mezzi che l' esplorazione del polso e l' esame dei sintomi. Io non temo di essere smentito dai medici che hanno fatto con perseveranza, e durante un certo tempo, delle sezioni cadaveriche, se asserisco che prima della scoperta di Avenbrugger, la metà delle pneumoniti e delle pleuriti acute, e quasi tutte le croniche pleuriti, doveano essere in generale poco note, e che anche nei casi in cui il tatto di un medico esercitato poteva farli supporre qualche cosa di simile, egli poteva di rado ispirargli una fiducia bastante per determinarlo ad adoprare un mezzo eroico.

La percussione del petto secondo il metodo dell' ingegnoso osservatore testè citato, è senza dubbio una delle scoperte più preziose di cui la medicina siasi mai arric-

chita. Essa ha sottoposto al giudizio immediato dei sensi, ed ha reso più facile e più sicura la diagnosi di varie malattie che fino allora si conoscevano col solo soccorso di sintomi generali ed equivoci.

Non si può negare però, che quel metodo di esplorazione non lasci ancor molto a desiderare. Limitata ad indicare il pieno ed il vuoto, non può applicarsi che ad un certo numero di lesioni organiche, permette di confonderne alcune diversissime per natura e sede; essa non indica quasi mai nulla fuorchè nei casi estremi, e non può far ravvisare le malattie nei loro primordj.

Nelle malattie del cuore soprattutto, accade spesso di desiderare un segno più costante e più certo di quello che fornisce la percussione. I sintomi generali di queste malattie sono comuni a molte altre affezioni organiche o nervose. L' applicazione della mano, dà bensì qualche indizio per l' estensione, la forza, ed il ritmo regolare od anomalo dei battiti del cuore, ma questi battiti sono di rado ben distinti, e la grassezza come anche l' infiltazione, li rendono oscurissimi, ed anche affatto impercettibili.

Da pochi anni, alcuni medici hanno tentato in questi casi di applicare l' orecchio alla regione precordiale. I battiti del cuore, apprezzati così dai sensi dell' udito e del tatto insieme, divengono molto più sensibili. Questo metodo è però ben lungi dal dare i resultati che sembrerebbe promettere. Non l' ho trovato indicato in verun luogo, e Bayle è il primo al quale io l' abbia veduto impiegare allorchè noi seguivamo insieme la clinica di Corvisart. Questo professore medesimo non ne faceva mai uso; egli dice soltanto di aver sentito qualche volta i battiti del

cuore *ascoltando vicinissimo al petto*; (1) e noi vedremo altrove, che questo fenomeno differisce da quelli dell' ascoltazione propriamente detta, e non può aver luogo altro che in pochi casi particolari. Del resto, nè Bayle, nè alcuno dei nostri antichi condiscepoli ai quali ho veduto alcuna volta impiegare questa ascoltazione immediata la di cui tradizione avevan ricevuto probabilmente da lui, e la prima idea della quale risale ai tempi d' Ippocrate, non avevano potuto trarne altro partito che quello di sentire più fortemente i battiti del cuore nei casi in cui non si distinguono facilmente colla mano, e ciò dipende senza dubbio dal potere questo metodo indurre spesso in errore, per varie ragioni che esporremo a luogo opportuno. D'altronde incomodo per il medico quanto per l' ammalato, il solo disgusto lo rende quasi impraticabile negli spedali, e appena proponibile alla più parte delle donne, presso alcune delle quali lo stesso volume delle mammelle è un ostacolo fisico, a che si possa impiegare.

Per questi varj motivi, un tal mezzo non può esser posto in uso che raramente, e non si può in conseguenza ottenerne alcun dato utile ad applicabile alla pratica; perchè in medicina non si arriva ad un resultato simile altro che per osservazioni numerose, ed abbastanza confrontate e riunite, da permettere di stabilire facilmente fra i fatti dei confronti atti a ridurli al giusto loro valore, ed a discernere la verità, in mezzo ad una folla di errori che nascono di continuo dall' inesperienza dell' osservatore, dall' ineguaglianza giornaliera della sua attitu-

---

(1) *Saggio sulle malattie e le lesioni organiche del cuore e dei grossi vasi di I. N. Corvisart*, 3. *Ediz. Pag.* 396.

dine, dall' illusione dei suoi sensi, e dalle difficoltà inerenti al metodo di esplorazione che impiega.

Osservazioni fatte di tempo in tempo non sormonteranno giammai ostacoli di tal fatta. Non ostante, in mancanza di un mezzo più certo, aveva da lungo tempo contratto l' abitudine di adoprare quello di cui ho testè parlato, allorchè in un caso oscuro era praticabile, ed esso mi ha posto sulla via di trovarne uno migliore.

Fui consultato nel 1816 per una giovane che presentava dei sintomi generali di malattia del cuore, e presso la quale l' applicazione della mano, e la percussione, davano poco resultato a motivo della grassezza. L' età ed il sesso della malata, interdicendomi quella sorte di esame di che ho testè parlato, mi sovvenne un fatto di acustica notissimo: se applichiamo l' orecchio all' estremità di una trave, sentiamo ben distintamente il colpo che la percussione di uno spillo produce all' altra estremità. Ho immaginato che in questa circostanza si potea forse trar partito da tale proprietà dei corpi: ho preso un quinterno di carta, ne ho formato un rotolo fortemente stretto di cui ho applicato una estremità sulla region precordiale, e posando l' orecchio all' altra estremità ho provato sorpresa e compiacimento nel distinguere i battiti del cuore in un modo molto più chiaro e distinto di quello che avessi mai potuto coll' applicazione immediata dell' orecchio.

Ho presunto fino da allora che questo mezzo poteva divenire un metodo utile, ed applicabile non solo allo studio dei battiti del cuore, ma ancora a quello di tutti i movimenti che possono produrre del rumore nella cavità del petto, e in conseguenza all' esplorazione della respirazione, della voce, del rantolo, e forse anche della fluttuazione di un liquido stravasato nelle pleure o nel pericardio.

Convinto di ciò, ho incominciato immediatamente allo spedale Necker una serie di osservazioni che mi hanno dato per resultato dei segni nuovi, sicuri, la più parte facili a percepirsi, e proprj a rendere la diagnosi di quasi tutte le malattie dei polmoni, delle pleure, e del cuore, più certa e forse più circostanziata delle diagnosi chirurgiche stabilite per mezzo della tenta o dell'introduzione del dito.

Dividerò il mio lavoro in tre parti. La prima conterrà l'esposizione dei varj mezzi di esplorazione, col soccorso dei quali si può pervenire a conoscere le malattie degli organi della respirazione; la seconda, conterrà la descrizione delle malattie dei polmoni; e la terza, quella delle malattie del cuore.

Prima di entrare in materia debbo far conoscere i saggi che ho fatto quasi senza frutto onde perfezionare sì nella forma che nella materia, l'istrumento d'esplorazione di cui mi servo affinchè se alcuno vuol tentare la medesima cosa, segua un'altra via.

Il primo istrumento di cui ho fatto uso era un cilindro o rotolo di carta, di sedici linee di diametro e di un piede di lunghezza, composto di tre quinterni di carta pesta mantenuto stretto fortemente dalla carta incollata, ed appianato colla lima nelle due estremità. Per quanto sia stretto il rotolo vi rimane sempre nel centro un condotto di tre o quattro linee di diametro, dovuto al non potersi ravvolgere completamente sopra se stessi i quinterni che lo compongono.

Questa circostanza fortuita mi ha somministrato l'occasione di fare una scoperta importante, come il lettore avrà luogo di vedere: questo condotto è indispensabile per l'esplorazione della voce. Un corpo affatto pieno è

il migliore istrumento di cui si possa far uso per l'esplorazione del cuore. Potrebbe bastare per quella della respirazione e del rantolo; però questi due ultimi fenomeni danno maggiore intensità di suono, col soccorso di un cilindro perforato e scavato nella sua estremità fino alla profondità di circa un pollice e mezzo.

I corpi più compatti non sono come potrebbe farlo supporre l'analogia, i migliori di cui si possa formare tali istrumenti. Il vetro ed i metalli, oltre all'esser pesanti ed al produrre sensazione di freddo nell'inverno, comunicano molto meno di altri corpi non tanto compatti i battiti del cuore, e le sensazioni prodotte dalla respirazione e dal rantolo.

Questa osservazione mi sembrò dapprima singolare, ma ho voluto provare i corpi meno densi, ed in conseguenza ho fatto fare un cilindro formato da una sottil membrana tubulato che si riempie di aria col soccorso di una chiavetta, ed il di cui condotto centrale è mantenuto da un tubo di cartone.

Questo cilindro è inferiore a tutti gli altri, dà un suono di intensità minima, e d'altronde ha l'incoveniente di perdere la consistenza dopo alcuni minuti soprattutto quando l'aria è fredda; in oltre più facilmente di ogni altro comunica un suono estraneo a quello che si esplora a motivo della crepitazione delle sue pareti, e del soffregamento delle vesti dell'ammalato, o della mano dell'osservatore.

I corpi di una densità media come la carta, i legni leggieri, la canna di giunco, sono quelli che mi sono sembrati sempre preferibili a tutti gli altri. Questo resultato è forse in contraddizione con un assioma di fisica, ma si mostra costante.

In conseguenza, io mi servo attualmente di un cilindro di legno di sedici linee di diametro lungo un piede, perforato nel centro da un tubo del diametro di tre linee, spezzato alla metà da riunirsi per mezzo di un mastio guarnito di filo rotondo alla sua estremità, e lungo un pollice e mezzo. I due pezzi che lo compongono sono scavati in una delle loro estremità, alla profondità di un pollice e mezzo, di modo che l' uno possa contenere esattamente il mastio, e l' altro un otturatore della medesima forma. Il cilindro così disposto, è l' istrumento che conviene per esplorare la respirazione ed il rantolo. Si converte in un semplice tubo a grosse pareti per l' esplorazione della voce e dei battiti del cuore, introducendo nell' imbuto o padiglione del pezzo inferiore l' *enbout* od otturatore, che si fissa per mezzo di un piccolo tubo di rame che lo traversa, e che entra nel canale del cilindro fino ad una certa profondità. (*Vedete la Tavola* 1.ma) Io non aveva dapprima creduto necessario di assegnare un nome ad uno strumento tanto semplice; ma altri hanno pensato diversamente, ed io lo sentiva designare da varj nomi tutti impropri e talvolta barbari, e fra gli altri da quelli di *Sonomètre*, *Pectoriloque*, *Thoraciloque*, *Cornet medical* ec., perciò li ho dato il nome di *Stethoscope* (*a*) che mi sembra esprimere meglio di ogni altro il suo uso principale. D' altronde può applicarsi, come si vedrà, ad altri oggetti che all' esplorazione del petto.

Le dimensioni testè indicate non sono affatto indiffe-

(*a*) Nell' idioma nostro tradurremo *Stetoscopio*, perchè vocabolo d'uso già invalso, e perchè corrisponde benissimo al nome francese. Proviene dal greco *stetos*, sterno o cuore, e *scopèo* osservare attentamente. (*Il traduttore.*)

renti; un diametro maggiore, non permette sempre di applicare esattamente il cilindro sopra tutti i punti del petto; più lungo, il cilindro diviene difficile a mantenere nell'applicazione esatta; più piccolo, sarebbe difficile ad applicarsi all'alto dell'ascella, esporrebbe il medico a respirare troppo da vicino all'alito dell'ammalato, lo costringerebbe spesso a prendere una posizione incomoda, e questa è cosa che volendo osservare con esattezza, egli deve costantemente evitare. Il solo caso in cui sia utile uno strumento più corto, è quello che l'ammalato sia collocato in letto o in una sedia, in modo che la spalliera sia molto vicina al suo dorso. Allora la divisione del cilindro permette di adoperare il solo pezzo, superiore, e se occorre di adattarvi l'otturatore. (1)

---

(1) Non so se debba parlare qui di quello stetoscopio che alcuni adoprano a preferenza, perchè ad oggetto di renderlo più portabile li hanno dato la forma di un bicchiere col piede, rovesciato. L'otturatore a tubo metallico, vi è rimpiazzato da un piccolo cono di legno che entra tutto nella parte scavata dello strumento, e vi è tenuto fisso con un coperchio a vite. Un altro simile coperchio parimente a vite, è adattato all'altra estremità dello strumento, che senza di ciò non potrebbe applicarsi all'orecchio; di modo che per farne uso bisogna continuamente svitare ed invitare questi due coperchi, sia per allungare o accorciare lo stetoscopio, sia per renderlo pieno o concavo. Non conosco istrumento più male immaginato, e di uso più incomodo *(M. L.)* (*a*)

(*a*) Trattandosi dell'incomodo, l'avviso di molti è opposto a quello del sig. Meriadec Laennec. L'aver diminuito il volume dello strumento, è ciò che più importa, imperciocchè una delle obbiezioni che furon fatte

Nel parlare di ogni sorta d'esplorazione avrò cura d'indicare le posizioni che l'esperienza mi ha insegnato essere più favorevoli all'osservazione, e meno faticose per il medico, e per l'ammalato. Basta adesso avvertire che in tutti i casi il cilindro deve esser tenuto come penna da scrivere, e che bisogna metter la mano molto vicina al petto dell'ammalato per potersi accertare che l'istrumento è bene applicato.

L'estremità del cilindro che deve essere applicato sul petto dell'ammalato, (s'intende quella formata dall'otturatore), dev'essere molto leggermente concava, così è meno sottoposta a vacillare, e questa cavità è riempita facilmente dalla pelle, e non forma vuoto neppure nei punti più appianati del petto.

Quando una emaciazione eccessiva ha distrutto i muscoli pettorali, al punto di lasciar fra le coste delle doccie tanto profonde che l'estremità del cilindro non può applicare tutta la sua superficie, si può riempire quest'intervallo con delle fila ricoperte da un pannolino; ma questa precauzione è di rado necessaria.

Io ho fatto subire al cilindro varie altre modificazioni, ed ho fatto alcuni saggi con istrumenti di una forma diversa, ma il loro impiego non potendo essere generale, ne parlerò soltanto quando ne verrà occasione.

Fra i segni che si ottengono dall'ascoltazione mediata, alcuni sono facili a comprendere, e basta averli sentiti

---

all'uso dello stetoscopio, si era appunto l'incomodo del trasporto. Ma questa modificazione è stata anche perfezionata dal sig. Piorry (tavola 2. e 3.) il quale ha fatto nel suo istrumento la cavità semi-ellittica invece che conoide com'era nel primo, e vi ha adattato il suo *plessimetro* per la percussione mediata. (*Il traduttore.*)

una volta per riconoscerli sempre: tali sono quelli che indicano le ulceri dei polmoni, l' ipertrofia del cuore in grado avanzato, la comunicazione fistolosa fra la pleura ed i bronchi ec. Ma ve ne sono altri che richiedono maggiore studio ed abitudine; giacchè se questo metodo porta nella diagnosi una precisione molto maggiore degli altri, bisogna ancora darsi maggior pena per trarne tutto il profitto che si può.

L' ascoltazione mediata non dee far trascurare il metodo di Avenbrugger: essa le dà anzi una nuova importanza, e ne estende l' uso a molte malattie nelle quali la percussione sola non indica nulla o può divenire una sorgente di errori. Combinando e paragonando i resultati somministrati da questi due processi, si ottengono segni certi ed evidenti dell' enfisema del polmone, del pneumo-torace, e degli stravasi liquidi nella pleura. Lo stesso dicasi di varj altri metodi d' esplorazione che hanno importanza ed oggetto più limitati, e particolarmente della *commozione* Ippocratica della *misurazione* del torace ed anche dell' ascoltazione immediata. Questi metodi caduti nell' obblio e che per natura loro sono tanto spesso proprj ad ingannare, quanto lo sono ad illuminare il pratico, divengono in alcuni casi che esporremo in quest' opera, mezzi utili per confermare la diagnosi stabilita coll' ascoltazione mediata e la percussione, e per portarla al grado più alto di certezza e di evidenza che si possa portare in una scienza fisica. (*a*)

(*a*) Stimo necessario prevenire il lettore che quell' affetto paterno che tutti portano alle produzioni della propria mente, ha qui trasportato un poco troppo oltre l' egregio autore. Niuno vorrà negare al certo, che il sottoporre alla ispezione dei sensi quei fenomeni della macchina animale che

Per questi varj motivi non è che negli spedali che si possa acquistare in modo sicuro e completo l' abitudine dell' ascoltazione mediata, tanto più che è necessario di aver verificato almeno alcune volte coll' autopsìa, le diagnosi stabilite col soccorso dello stetoscopio; a fine di esser quindi sicuri di se stessi e dello strumento, prender fiducia nella propria osservazione, e convincersi coi proprj occhi della certezza dei segni dati dall' udito. Del resto, basta avere osservato due o tre volte una malattia, per apprendere a conoscerla con certezza; e la maggior parte delle affezioni dei polmoni e del cuore sono tanto frequenti, che dopo averne fatto diligente ricerca in uno spedale, non rimarrà più a studiare che qualche caso raro, il quale, imprendendo ad esaminare attentamente tutti gli ammalati, accaderà di vedere nel corso di un anno. Sarebbe un esiger troppo da un medico impegnato nella pratica civica voler che per tanto tempo tenesse dietro ai malati d' uno spedale; ma il medico incaricato di tal servizio, e costretto per dovere all' esame giornaliero di tutti i malati, può facilmente evitare questa fatica ai suoi colleghi, dando loro avviso quando casi rari o interessanti li cadono sott' occhio. In tal modo, non havvi medico alcuno che non possa in poco tempo apprendere a conoscere con certezza non solo i casi di cui ho parlato, ma ancora i mi-

---

per lo innanzi erano occulti, non sia un eminente servigio reso alla scienza. Io stesso, che ho varie volte veduto confermare dalla autopsia i dati che l'ascoltazione forniva, debbo esser fra i primi ad apprezzarne il valore. Ma la medicina non è portata per l' ascoltazione al grado delle scienze fisiche più esatte; accadono talvolta illusioni ai più esperti osservatori, ai sensi più squisiti, e per quel mezzo si deve avere la fiducia che merita ma non più; e seguendo l'esempio dell' illustre autore non adoprarlo mai esclusivamente. (*Il traduttore.*)

nimi rudimenti ed i casi latenti della pneumonite, della pleurite, e dei catarri; ed è questo senza dubbio il primo ed il miglior resultato pratico, che si possa ottenere dall'ascoltazione, poichè queste malattie si riconoscono tanto più facilmente quanto più presto sono state conosciute. In quanto ai casi più difficili, è certo che quanto più si studierà l'anatomia patologica del polmone, e quanta maggior pratica si farà nel paragonare i resultati che essa fornisce, con i resultati dell' ascoltazione, tanto maggiore sarà l' abilità che si può acquistare. (1)

(1) Per facilitare le ricerche, rammento qui la già esposta divisione.

Prima Parte. Esposizione dei diversi metodi d' esplorazione del petto, e specialmente della percussione e dell' ascoltazione.

Seconda Parte. Descrizione delle malattie dell' apparecchio respiratorio. (Malattie dei bronchi, del polmone, e della pleura.)

Terza Parte. Descrizione delle malattie dell' apparecchio della circolazione. (Malattie del cuore, del pericardio, dell' aorta ec.) (M L.)

PARTE PRIMA

DELL' ESPLORAZIONE DEL PETTO

CAPITOLO PRIMO

Dei metodi di esplorazione conosciuti anticamente.

In tutti i tempi i medici hanno sentito l' insufficenza dei segni equivoci tratti dallo stato generale dell' ammalato e dal disturbo delle funzioni, per far conoscere le malattie interne; ed hanno procurato di aggiungervi dei segni *fisici* e che cadessero immediatamente sotto i sensi. Con questa mira, quasi tutti i metodi d' esplorazione impiegati dalla chirurgia, furono in varie epoche applicate allo studio delle affezioni toraciche, e più particolarmente l' applicazione della mano, l' inspezione delle forme e dei movimenti del torace, la misurazione, la succussione, ed anche l' ascoltazione immediata.

La scarsezza dei casi nei quali questi mezzi possono dare qualche resultato, l' imbarazzo o la fatica che alcuni di loro impongono all' ammalato o al medico, e soprattutto l' averne tratto fino ad ora poco partito, sono senza dubbio le cause che li hanno fatti cadere in tale obblìo, che pochi anni fa essi erano appresso a poco ignoti ai pratici.

Noi crediamo però di doverne esaminare il valore. Aggiungeremo ai metodi testè accennati, la *pressione addo-*

minale proposta da Bichat, e quindi esporremo con maggior dettaglio i resultati generali che danno la percussione, e l' ascoltazione mediata.

ARTICOLO PRIMO

Dell' applicazione della mano sulle pareti toraciche. (1)

L' inflessibilità delle pareti ossee e cartilaginee del petto, si oppone a che si possa acquistare, per l' azione del toccare, palpare o comprimere, una nozione esatta sulle alterazioni che possono avvenire in questa cavità. La fluttuazione negli spazj intercostali, che alcuni hanno collocato fra i segni degli stravasi toracici, e dell' idrope del pericardio segnatamente, può esser sensibile nei soli casi in cui il liquido stravasato si è fatto strada attraverso i muscoli intercostali, e viene a formare ascesso nel tessuto celluloso esterno, ovvero nel caso ancor più raro, in cui gli spazj intercostali sono fatti tumidi e tesi (*bombès*) dal liquido contenuto nel petto.

Sembra che la semplice applicazione della mano, possa dare alcuni segni più utili, poichè quando un uomo sano parla o canta, la sua voce risuona nell' interno del petto, e produce nelle pareti di questa ca-

---

(1) Quest' articolo era intitolato, *du toucher (del toccare)* ma quest' espressione essendo da gran tempo invalsa per una ricerca speciale, (l' esplorazione dell' utero), ho creduto di poterlene sostituire un' altra più precisa. Nell' istessa sentenza venne il traduttore inglese, giacchè egli intitola quest' articolo, *Manual examination of the exterior of the chest. (M. L.)*

vità un lieve fremito che si può distinguere coll' applicazione della mano. Questo fenomeno non esiste più quando per l' effetto di una malattia qualunque, il polmone ha cessato di essere permeabile all' aria, o quando si trova separato dalle pareti toraciche da un liquido stravasato.

Del resto questo segno ha un valore mediocre, perchè molte cause fanno variare l' intensità del fremito, o lo fanno anche sparire. È poco sensibile nei soggetti pingui, in quelli di tegumenti flaccidi, ed in quelli che hanno la voce stridula o poco forte. L' infiltrazione delle pareti toraciche lo rende affatto nullo. Negli uomini meglio conformati non è ben evidente che alla parte anterior-superiore del petto, sui lati, e nella parte media del dorso. In molti individui, lo è solamente nel primo di questi punti. Finalmente, questo fremito non avendo in niun caso una grande intensità, è difficile di fare a questo riguardo degli esami comparativi, ed in conseguenza di trarne resultati applicabili alla diagnosi delle malattie del polmone. Si può soltanto presumere che quando esiste, una parte del polmone è permeabile all' aria; ma non si può trarre niuna conclusione dalla sua assenza.

Perciò l' esplorazione per mezzo dell' applicazione della mano, non era adoperata nella pratica. Non ostante, non volendo trascurare alcun mezzo di quelli che posson dare qualche speranza di far ottenere una diagnosi esatta delle affezioni toraciche, ho impiegato sovente quello di cui si tratta; ed ho ottenuto i resultati seguenti.

1. Coll' applicazione della mano, colla pressione, od una lieve percussione, ho sentito qualche volta un gorgoglio distinto in casi di ascesso del polmone comunicante col tessuto cellulare esterno del torace, e soprattutto in casi di escavazioni tubercolari vaste, sinuose, o multiloculari, molto

prossime alla superficie del polmone, il quale nello stesso punto avesse un' intima adesione colla pleura costale.

2. Anche quando il catarro soffocante, o il rantolo degli agonizzanti, sono molto forti, il passaggio dell' aria attraverso al liquido accumulato nei bronchi, produce talvolta un gorgoglio sensibile alla mano.

3. Io credo di esser certo, che lo stravaso di un ascesso pneumonico, o della materia tubercolare rammollita in una pleura di cui le lamine polmonare e costale sono riunite in tutta la loro estensione, può parimente produrre questo fenomeno ben raro. In quasi tutti i casi nei quali esiste in modo ben manifesto il rantolo che si sente dalla mano, può esser sentito dall' orecchio nudo, come si sente il rantolo tracheale dei moribondi, ma ad una distanza minore.

4. Applicando la mano sopra un punto delle pareti del petto di alcuni individui, si sente un fremito isocrono all' inspirazione, rarissimo, e sempre momentaneo: sembra che una corda di violino vibri sotto la mano senza produrre suono. Questo fenomeno è di poca importanza, e può manifestarsi anche in un leggero catarro. È prodotto dal ristringimento di qualche tronco bronchiale vicino alla superficie del polmone; ed il rantolo sibilante o sonoro grave, che sempre si sente contemporaneamente all' ascoltazione, basta per farlo riconoscere.

5. L' applicazione della mano dà qualche volta la sensazione di una *crepitazione secca*, nei casi di enfisema polmonare, e specialmente nell' *enfisema interlobulare*. Questo fenomeno, raro quanto il precedente, è egualmente soggetto a frequenti intermissioni. È incomparabilmente più raro della *crepitazione secca ed a grosse bolle*, che nei medesimi casi fa sentire l' ascoltazione.

6. Finalmente, sentesi talvolta sotto la mano quando l'ammalato incurva e rialza prontamente il tronco, quella fluttuazione che accade in una vastisssima cavità del polmone, o in uno stravaso liquido ed aerei-forme insieme della pleura; ma più facilmente ancora, si percepisce coll' ascoltazione.

Si può concludere da ciò che precede, che l' applicazione della mano, rarissime volte somministra segni di qualche importanza nelle malattie della pleura e del polmone, e che anche nei casi in cui esistono, non sono in qualche maniera altro che segni sovra abbondanti, poichè nello stesso tempo lo stetoscopio ne dà più sicuri e costanti.

Presso i medici dell' antichità, l'applicazion della mano alla regione del cuore è stata per molto tempo il principal mezzo impiegato per giudicare la forza, la debolezza, e gli altri caratteri del polso. La sensazione oscura e confusa che si prova per questa applicazione, e la difficoltà di sentire il cuore a molti individui, hanno fatto preferire a buon dritto l' esplorazione dell' arteria radiale.

I medesimi ostacoli si oppongono al poter trarre un partito realmente utile dall' applicazione della mano nella maggior parte delle malattie del cuore. Spesso dei battiti che la mano sente moltissimo, non indicano altro che la gracilità delle pareti del torace, o un certo grado di agitazione nervosa; e d' altronde le pulsazioni del cuore sono talvolta affatto insensibili alla mano, sebbene esista una ipertrofia o una dilatazione enorme di quest' organo. Un solo fenomeno che possa avere qualche importanza come segno, e somministrato dall' applicazione della mano sulla regione del cuore, è il fremito gattesco (*cataire*) di cui parleremo a suo luogo.

ARTICOLO SECONDO

Dell' ispezione delle pareti del petto.

L' ispezione del petto nudo, può far conoscere l'alterazione delle sue forme, e sembra permettere di giudicare, fino ad un certo punto, dei cambiamenti che posson sopravvenire nei movimenti degli organi che racchiude.

In molti casi l'esame delle forme del torace è senza dubbio utilissimo. Fa conoscere l'estenzione dei guasti prodotti dalla rachitide. Negli stravasi toracici, la dilatazione del lato affetto fornisce, quando è visibile, un segno prezioso, e che lo era molto più prima che se ne potesse ottenere dei più sicuri confrontando i resultati dell'ascoltazione mediata, e della percussione. Dimostreremo altrove , che un ristringimento notabile del lato affetto, è in molti casi un indizio degli sforzi della natura, per procurare la guarigione di certe malattìe gravi del polmone e della pleura.

La semplice ispezione del petto, può servire ancora a far riconoscere un aneurisma dell' aorta ascendente o dell' innominata, nei casi in cui il tumore è tanto voluminoso da far una prominenza all' estèrno.

La misurazione comparativa dei due lati del torace fatta con un nastro o un cordone, per giudicare se uno di essi è dilatato o ristretto, non mi ha mai dato un resultato che mi sembrasse veramente utile. L' occhio distingue benissimo la differenza di un mezzo pollice fra i due lati del torace, misurati dalla spina dorsale all' appendice ensiforme; e quando la differenza è minore, non si può contare sulla esattezza della misurazione, a segno di eliminare il dubbio che lascia la semplice ispezione. Si com-

prende in fatti, che la difficoltà di tendere equabilmente il nastro, di collocarlo esattamente all'istessa altezza, e di comprimere egualmente i muscoli che possono essere di grossezza diseguale, può far variare la misura per alcune linee.

L'esame dei movimenti del torace, comparve in ogni tempo atto a far conoscere il grado di perfezione o d'imperfezione col quale la respirazione è eseguita. Questo metodo, è impiegato specialmente dai veterinarj, e negli animali che si esaminano nudi è di uso facilissimo, d'altronde con esso si ottiene lo scopo cercato principalmente; poichè nella maggior parte dei casi nei quali si fa questo esame, non si tratta nè di conoscere esattamente una malattia, nè di prescrivere un trattamento che sarebbe costoso più di quello che vale l'animale ammalato, ma di stabilirne un prezzo a seconda del maggiore o minore incomodo abituale, che si osserva nella respirazione.

Non si può dire lo stessso dell'uomo, il disagio e l'inconveniente che v' ha a spogliare un ammalato delle sue vestimenta, soprattuto nell'inverno, l'imbarazzo che produce, il pudore delle donne, sono tanti ostacoli che impediscono di ricorrere a questa ispezione, almeno nei casi frequenti e non gravi: perciò non è meraviglia se in tutti i tempi è stata più prescritta che adoperata. I medesimi medici viventi che vi ricorrono talvolta, si contentano di far fare poche profonde inspirazioni agli ammalati vestiti; ma questo metodo dà resultati tali che, senza dubbio, nessuno oserebbe trarne una conclusione.

La stessa ispezione del torace nudo, è appresso a poco altrettanto insignificante, almeno riguardo alla diagnosi.

Si considera la respirazione come naturale, quando le pareti anteriori e laterali del petto, si dilatano in modo

eguale, manifesto, ma mediocre nella inspirazione, e quando il numero delle inspirazioni fatte nello stato di perfetto riposo, è di dodici a quindici ogni minuto primo. Se, data proporzione, l'addome si solleva con molta maggior forza delle pareti toraciche, la respirazione dicesi *addominale*. Se per lo contrario la dilatazione di queste ultime, e specialmente di quelle delle pareti anteriore e superiore del petto, è più manifesta di quella dell'addome, la respirazione dicesi *pettorale*.

Quest' ultimo fenomeno si osserva specialmente in alcune affezioni dolorose dell'addome, e soprattutto nella peritonite, la di cui diagnosi è tanto facile da non abbisognare del criterio che esso aggiunge.

La respirazione addominale, e la mancanza o diminuzione notabile della dilatazione del petto, sono riguardati generalmente come seguaci costanti degli stravasi toracici, e degl' ingorghi polmonari di ogni natura. Per quanto tale opinione sia estesa, posso accicurare che è mal fondata. Mostrerò altrove, che la respirazione addominale, la dilatazione estrema delle pareti toraciche nella inspirazione, coincidono talvolta con una respirazione affatto perfetta in quanto alla funzione dei polmoni, ed allo sviluppo delle cellule aeree; che questi fenomeni indicano soltanto un aumento puramente vitale del bisogno di respirare, e che il sollevarsi poco appariscente dell'addome e delle pareti del torace, prova soltanto una diminuzione di questo bisogno, variabile essenzialmente a seconda delle età, dello stato di veglia o di sonno, di moto o di riposo, di calma o di agitazione di spirito.

D' altronde, non ho potuto mai constatare una ineguaglianza manifesta e costante nei movimenti dei due lati del torace, fuorchè nei casi di abbondantissimo empiema,

o di deformità del petto. Per lo contrario mi sono molte volte accertato, che la dilatazione del torace è perfettamente eguale, in alcuni tisici i di cui polmoni sono molto inegualmente cosparsi di tubercoli (1), ed in pneumoniti o pleuriti, che occupano un solo lato del torace.

Non occorre dire che in molti individui, l'infiltramento, la grassezza, ed il volume delle mammelle, diminuiscono l'evidenza dei movimenti del torace. In alcuni individui

---

(1) Il signor Andral ammette per tesi generale, che laddove i tubercoli sono agglomerati in gran numero, esiste una immobilità più o men completa di una parte delle pareti toraciche. Questa immobilità parziale, coincide secondo lui con una pneumonite cronica sviluppata intorno ai tubercoli crudi o alle piccole cavità. Per conseguenza è quasi sempre congiunta col suono ottuso. Egli l' ha osservata principalmente fra la clavicola e la mammella. (vedi *Clinica Medica* tom. 2. pag. 97)

Io non ho mai osservato nei tisici questa immobilità parziale delle pareti toraciche. La simultaneità di movimento delle coste e dello sterno, la rende poco probabile se giudichiamo *a priori*, e non vedo perchè coste che non hanno adesioni morbose, (poichè il sig. Andral ha l' attenzione di distinguere questo caso da quello in cui la cicatrizzazione di una escavazione tubercolare, avesse prodotto un ristringimento parziale del torace) restino immobili, per la ragione che una parte di polmone non si dilata.

È bensì vero che il sig. Andral trae argomento precisamente da questo fatto, per provare, in contraddizione al sentimento del sig. Magendie, che non esiste il movimento simultaneo delle coste. Ma nelle scienze, come nella giurisprudenza, il testimonio di un solo non può portare convinzione, e per adottare l' opinione del Sig. Andral bisognerebbe che altri avessero verificato il fatto sul quale egli appoggia il suo ragionamento. (M. L.)

le pulsazioni del cuore sono visibili fra le cartilagini delle coste quinta e settima. Ciò accade soprattutto nei bambini e negli individui magri, poco muscolosi, di ossa poco voluminose e petto stretto, dei quali il cuore può essere in istato affatto normale.

Si può concludere da queste ragioni, che l' ispezione dei movimenti del torace durante la respirazione è pochissimo utile. Sola non prova nulla, o pochissimo, può mostrare soltanto che la respirazione è incomoda, fatto che si riconosce benissimo dalla frequenza delle inspirazioni. D' altronde, diventa affatto superflua dopo l'impiego della percussione e della ascoltazione mediata, giacchè non trovo un solo caso, nel quale l'ispezione del torace possa fornire dei dati che non possano ottenersi da questi due mezzi di esplorazione. La stessa ispezione delle forme del torace, sebbene sia utile in alcuni casi, siccome ho accennato, non può fornire in quei casi medesimi, altro che segni confermanti, i quali sebben soddisfacenti pel medico, non sono necessarj quando la diagnosi è egualmente certa senza il loro soccorso.

Negl' individui magri accade di vedere distintamente l' espansione polmonare fra le cartilagini delle false coste superiori; questi spazj s' innalzano nelle inspirazioni, e si deprimono nelle espirazioni. Non ho mai trovato occasione, nella quale potessi applicare utilmente questa osservazione alla diagnosi di un caso patologico. (1)

---

(1) Sembrami che questo articolo comprenda tutto ciò che occorre dire sull' ispezione delle pareti del petto. Ma se alcuni lettori desiderassero dettagli più estesi lo rimandiamo alla *Semiologia generale* del dottor Double, ed alla semiottica del professore Landrè Beauvais. (M. L.)

ARTICOLO TERZO

Della Succussione

Io designo sotto il nome di *succussione*, un metodo di esplorazione impiegato da Ippocrate, o da alcuno fra i suoi primi discepoli, come mezzo di riconoscere gli stravasi toracici.

Questo metodo, non potendo dare resultato veruno fuori che in due casi speciali, ne parleremo trattando del pneumo-torace unito a stravaso liquido.

ARTICOLO QUARTO

Della Pressione dell' addome.

Questo metodo, proposto da Bichat, consiste nel respingere fortemente gl' ipocondrj dal basso in alto, e nell' esaminare il grado di soffocazione e d' angoscia, che resulta da questa manovra (1). Opino che questa proposizione si può considerare come una idea infelice, sfuggita ad un uomo di genio. Lo stesso Bichat che aveva appena tentato questo processo, allorchè una morte prematura ce lo ha rapito, lo avrebbe abbandonato se avesse avuto tempo di esaminarlo a dovere. Le varie gradazioni di oppressione, che possono esistere fra gli effetti della pressione dell' addome, in un empiema, nella pneumonite, ed in varie

---

(1) *Memoria sulla pressione addominale* del Sig. Roux; *Opere chirurgiche* di Desault, tom. III. Parigi 1813.

specie di asma, non potrebbero mai formare un segno meritevole di fiducia, tanto più che con questo mezzo si determina una vera soffocazione negli individui sani, ma di costituzione nervosa o delicata. D'altronde questo mezzo non dovrebbe essere adoprato, quand'anche fornisse dei segni più positivi: per interrogare la natura, non è permesso torturare i pazienti. (1)

---

(1) Il dottore Abernethy, guidato certamente dalle ricerche di Goodwin, Davy, e Thompson, sulla quantità di aria che i polmoni ordinariamente contengono, ha procurato d'accertarsi della permeabiltà di questi organi, misurando la quantità d'aria che ne sorte durante l'espirazione. Perciò dopo di avere stabilito una specie d'apparecchio pneumatico, con un largo vaso pieno d'acqua rovesciato in un catino parimente pieno d'acqua, raccoglie, con un tubo ricurvo, tutta l'aria espirata dall'infermo dopo una profonda inspirazione. Allora egli contrassegna l'altezza dell'acqua che rimane nel vaso; e misurando lo spazio compreso fra il segno ed il fondo del vaso, può calcolare approssimativamente il volume d'aria espirato. L'esperienza sarebbe più esatta, se invece di un vaso qualunque, si servisse d'una campana graduata.

La quantità d'aria che una persona sana rigetta ad ogni espirazione, essendo appresso a poco seicento cinquanta cinque centimetri cubici, si può asserire che i polmoni sono in parte impermeabili, se questa quantità non è altro che di due cento a trecento centimetri cubici.

Io non credo che con i segni positivi che possediamo oggidì, niuno sia tentato di ricorrere a questa esperienza come metodo d'esplorazione. L'ho citato, perchè il traduttore inglese vi ha posto una certa importanza, e l'ha designata col nome di *pulmometria*. (*M. L.*)

CAPITOLO SECONDO

Della Percussione.

Il petto d'un uomo sano, percosso leggermente deve produrre in tutta la sua estensione, e soprattutto nelle sue parti anteriore e laterali, un suono chiaro, in ragione del volume d'aria che riempie abitualmente i polmoni, ed in conseguenza una gran parte della capacità del torace. Questo fatto era noto senza dubbio a tutta l'antichità, ed a' nostri giorni tutti veggono le persone del volgo percuotersi il petto, congratulandosi di avere *un bel vuoto* (*un bon creux*).

Sembra che vi sia un solo gradino, per ascendere dalla cognizione di questo fatto al concludere, che la risuonanza medesima non può esister più, quando il polmone è ingorgato o il petto riempito da un liquido stravasato; ma pure questa riflessione fu fatta la prima volta da Avenbrugger, verso la metà dell' ultimo secolo. Egli la maturò tacitamente pel corso di sette anni, e, com'ei dice, fra ricerche laboriose e piene di disgusto (*inter labores et taedia*). In capo a questo tempo pubblicò un libercolo di cento pagine; ed una menzione di Van-Swieten e di Stoll fu tutto il premio ch' ei trasse dalla sua bella scoperta. Senza che essa attirasse a lui l'attenzione dei suoi contemporanei, egli morì, forse senza prevedere l' importanza che dovevano acquistare le sue ricerche.

Corvisart le trasse dall' obblìo, e dopo trent' anni le fece conoscere all' Europa , ed alla stessa patria dell' Autore.

Questo metodo, ha il vantaggio di non richiedere il

soccorso di nessuno strumento, ma benchè molto semplice, richiede molta pratica, ed una destrezza che molti non possono acquistare. La più lieve differenza nell'inclinazione dell'angolo che formano le dita cadendo sulle pareti del torace, può far credere all' esistenza di una differenza nel suono, che non esiste. Uno, che mediante la pratica ha acquistato la destrezza necessaria, può a suo piacimento trarre da un petto ben sonoro, molto poco, o punto suono.

Questa ultima cosa accade spesso involontariamente ai medici che non vi hanno la necessaria abitudine. Fra questi, molti non possono giungere ad ottenere del suono senza impiegare tanta forza che i pazienti trovano dolorosa questa esplorazione.

Modo di percuotere. -- L'ammalato dev'essere, se è possibile, seduto o in piedi. Se egli è coricato, si tenga a conto che le materasse, e soprattutto i guanciali rendono sempre il suono minore, e che un effetto consimile possono produrre le cortine troppo grosse. Il petto sia ricoperto da un leggero vestimento, ovvero il medico prenda un guanto.

Questa precauzione raccomandata da Avenbrugger è necessarissima, poichè l'urto di una mano nuda sulla cute, produce una specie di scoppietto che impedisce di riconoscere distintamente la risuonanza pettorale. È meglio che la mano dell' osservatore sia nuda, e coperto il petto dell' ammalato, perchè il guanto diminuisce la sensibilità del tatto, e la sensazione di elasticità che l'osservatore prova nel percuotere aggiunge sovente certezza al suo giudizio, quando esiste soltanto una incerta differenza di suono. In ogni caso, la *coscienza* del pieno e del vuoto è sempre più certa per l'osservatore che percuote, di quello che è per chi ascolta la percussione eseguìta da un altro.

La percussione, dev' esser fatta con le quattro dita riunite sopra una sola linea: il pollice, situato di rincontro ad esse, alla riunione delle falangi seconda e terza dell' indice, serve a mantener riunite le dita ristrette insieme. Bisogna colpire coll' estremità delle dita e non col polpastrello, perpendicolarmente e non obbliquamente, portar la mano leggera, e rialzarla appena ha colpito.

Allorchè si percuote comparativamente i due lati del petto, bisogna avvertire, di percuotere successivamente i due punti simmetrici con egual forza, e sotto il medesimo angolo. Si avverta anche di dare la medesima direzione alla linea formata dalle quattro dita; non dee, per esempio, cadere da un lato trasverso alle coste, e dall'altro parallela.

L' ommissione di tali avvertenze, può produrre errori gravi e frequenti. Percuotendo con le dita riunite in un fascetto, o sotto un angolo obbliquo che fa percuotere al corpo e non all' estremità delle dita, o se percuotendo con troppa forza si lasciano le dita sul petto dell' ammalato, se ne trae meno suono.

In generale, bisogna far la percussione sulle ossa, e non sugli spazj intercostali, e percuotere le parti anteriore e laterali del petto, parallélamente alle coste. Ma se non si distinguono bene gli spazj intercostali, come avviene nei soggetti grassi, ed in quelli che hanno infiltramento di siero nella cellulare, la percussione fatta trasversalmente alle coste è più sicura. Nella parte posteriore, il volume dei muscoli obbliga a farla così, ed in questa regione, bisogna specialmente cercare l'angolo delle coste, che essendo il punto meno coperto, più facilmente produce il suono.

Laddove le coste sono ricoperte da muscoli grossi, flac-

cidi, o rilasciati, bisogna cercare di ottenerne la tensione. Per tendere i muscoli gran pettorali, bisogna far tenere il tronco eretto, abbassate le spalle, ed alta la testa. Nella percussione dei muscoli che riempiono le doccie della spina, e che rivestono l'omoplata, bisogna far incrociare le braccia, abbassare la testa, ed incurvare il dorso; e per farla nell'ascella e nei lati del torace, si fa elevare il braccio, e portar la mano sulla testa.

Se i muscoli sono rilasciati, se esiste dell'edema, o una grassezza flaccida, è spesso utile il tendere e comprimere la cute colle due dita della mano sinistra, e percuotere nell'intervallo che rimane fra esse.

Nei bambini, e negli individui magri, basta il percuotere con l'estremità di un dito.

Negli individui che hanno naturalmente il petto molto sonoro, ovvero quando non si vuol far altro che verificare resultati facili ad ottenere e già noti, si può percuotere in modo più sbrigativo, battendo colla mano di piatto, ma bisogna evitare di far percuotere la palma, perchè qualche volta si avrebbe un suono estraneo, prodotto dall'aria situata fra essa ed il torace dell'infermo. Questo metodo è meno sicuro, perchè la percussione si esercita sopra una superficie troppo estesa, e si fa un poco inegualmente sotto ciascun dito.

Qualche volta ad oggetto di percuotere rapidamente le parti posteriori, mi servo con maggior successo dello stetoscopio e soprattutto negli individui che hanno muscoli flaccidi. Con questo mezzo si ottiene una intensità di suono maggiore, con percussione meno forte.

Quando la percussione ha dato per resultato una differenza di suono poco marcata, e perciò dubbiosa, fra i due lati del petto, giova ripetere l'esperienza passando

dall'altra parte dell'ammalato, per esempio alla sua sinistra, se quando si percuoteva si era alla destra; allora accade spesso di ottenere un resultato affatto opposto, vale a dire che quel lato il quale dapprima sembrava risuonar meglio, in questo nuovo esperimento dà minor suono dell'altro. Questa precauzione non dev' esser mai trascurata nei casi dubbi; perchè ripeto, la percussione non dà resultati esatti, se non vi si porta esercizio, destrezza, e molta attenzione.

Carattere del suono pettorale. -- La percussione dà suoni diversi nelle varie regioni del petto. In questo rapporto divideremo il petto in quindici regioni, dodici delle quali sono doppie, ed indicheremo i caratteri che il suono presenta in ciascheduna di esse.

Regione succlavia. -- Con questo nome designo la sola porzione del petto che è coperta dalle clavicole.

La clavicola, percossa verso la sua parte media, o verso il suo capo sternale, produce un suono assai chiaro, al contrario la sua porzione umerale, produce un suono ottuso. Importa molto la cognizione esatta del suono naturale, e del suono preternaturale di questo punto del petto, perciocchè ordinariamente somministra i primi segni della formazione di tubercoli nei polmoni. Il suono è debole quando la clavicola è troppo allontanata o troppo ravvicinata al torace in ragione della sua forma troppo o poco arcuata, e soprattutto nel secondo caso.

Regione anteriore superiore. -- Questa regione comincia immediatamente al di sotto della clavicola, e termina a livello della quarta costa. Il suono prodottovi dalla percussione è naturalmente chiarissimo, ma un poco meno di quello della regione sternale della clavicola.

Regione mammillare. -- Questa incomincia sotto la quar-

ta costa, e finisce all'ottava. Nella maggior parte delle donne, questa regione non può essere percossa; nell'uomo rare volte dà un suono forte quanto quello della regione anterior-superiore, per causa della grossezza del margine inferiore del muscolo gran pettorale.

Regione sotto mammillare. — Incomincia sotto l'ottava costa, e termina alla curvatura delle cartilagini delle coste spurie. Il volume del fegato fa che a destra produce quasi sempre un suono poco chiaro. Al contrario alla parte sinistra, rende spesso un suono più chiaro che nello stato naturale e quasi timpanico, in ragione della distensione che i gaz producono nello stomaco. In qualche raro caso, l'eccessivo volume della milza può rendervi il suono ottuso.

Regioni sternali superiore, media, ed inferiore. — In tutta l'estensione dello sterno, la percussione desta un suono chiaro quanto quello della porsione sternale della clavicola. Non ostante in alcuni individui, specialmente nei molto grassi, la parte inferiore dello sterno risuona meno della superiore, per motivo della quantità di pinguedine che inviluppa il cuore.

Regione assillare. -- Incomincia alla sommità dell'ascella, e discende fino alla quarta costa. Il suono vi è naturalmente chiaro.

Region laterale.--Incomincia sotto la quarta costa, e finisce all'ottava. A sinistra il suono vi è sempre chiaro; a destra di sovente lo è molto meno: lo che indica sempre, che il fegato risale più in alto del solito, e che da esso respinto all'insù, il polmone destro diviene perciò più denso e meno pieno d'aria; poichè il fegato, per lo meno quando è sano, non sale mai più alto che al livello della quinta o della sesta costa.

Regione laterale-inferiore. -- Incomincia sotto l'ot-

tava costa, e finisce alla curvatura delle cartilagini delle coste spurie. Per la ragione che abbiamo esposto, la region laterale inferiore destra dà spesso un suono affatto ottuso, ed è quasi sempre molto meno sonora della destra. Questa al contrario dà spesso un suono più chiaro che nello stato naturale quando lo stomaco è disteso da del gaz; e questo suono chiaro potrebbe in tal caso aver luogo, anche se la parte inferiore del polmone sinistro fosse ingorgata, o se esistesse uno stravaso nella pleura corrispondente.

Regione acromiale. — Essa è compresa fra la clavicola, il margine superiore del trapezio, l' umero, e la parte inferiore del collo. Ivi non si produce punto suono; i muscoli, i vasi, i nervi, che in vari sensi attraversano questa regione, il tessuto cellulare che vi è abbondante per riunirli, cedono alla percussione, senza risuonare.

Regione sopra spinosa. — Corrisponde alla fossa sopra spinosa dell' omoplata. Il suono vi è presso a poco nullo, a motivo del muscolo sopra spinato. Talvolta la spina trasversa dell' omoplata che la definisce inferiormente risuona un poco; ma in un modo sordo assai, e bisogna perciò che le braccia siano molto incrociate.

Regione sotto spinosa. — Essa corrisponde alla parte della scapola situata sotto la sua apofisi trasversa. Il suono vi è nullo per causa della grossezza dei muscoli sotto-spinato, e sotto-scapolare.

Regione inter-scapolare. — Comprende quello spazio, che incrociando le braccia sul petto, resulta fra il margine interno dell' omoplata e la spina dorsale. È difficile trarne il suono per motivo della grossezza dei muscoli che lo riempiono, e della varietà delle loro direzioni. Talvolta però rende un suono mediocre, ma distinto, soprattutto

negl' individui magri, e quando le braccia sono tanto incrociate, e la testa tanto abbassata, che i muscoli romboide, e trapezio, siano affatto tesi.

La spina dorsale medesima, rende un suono assai chiaro. Accade lo stesso in quella parte del petto, compresa fra l' angolo interno e superiore dell' omoplata, e la prima apofisi spinoso-dorsale.

Regione dorsale inferiore. — Incomincia a livello dell'angolo inferiore dell' omoplata, e finisce a quello della duodecima vertebra dorsale. Per trarne tutto il suono che può produrre, bisogna, negl' individui grassi specialmente, cercare l' angolo delle coste, e percuotere in questo punto trasversalmente alla loro direzione. In alto, il suono vi è assai chiaro, ma in basso diventa spesso nullo, ed è quasi sempre oscuro, ragione della presenza del fegato. Dalla parte sinistra, presenta spesso in tutta la sua estensione quel suono ingannevole, di cui abbiamo parlato più sopra, e che devesi alla distensione dello stomaco, prodotta dai gaz. (1)

---

(1) Questa divisione della superficie toracica in regioni, mi sembra un poco minuziosa.

Per la pratica basta sapere che il suono del petto è ordinariamente molto chiaro sotto lo sterno e la porzione sternale delle clavicole; ben chiaro, sebbene in grado minore, nello spazio compreso fra la clavicola ed il seno, e sui lati, dall' ascella fino alla settima o all' ottava costa; un poco meno chiaro, nelle parti inferiori dell' uno e dell' altro lato, e soprattutto nel destro, per cagione della vicinanza del fegato: poco chiaro in tutto il dorso, fuorchè qualche volta verso l' angolo delle coste: finalmente pochissimo chiaro a livello delle mammelle, nello spazio coperto dalle scapole, e soprattutto nelle fosse sopraspinose di queste medesime ossa. (*M. L.*)

La percussione del petto ha dei grandi vantaggi sui metodi di esplorazione di cui abbiamo precedentemente parlato. Può far conoscere un ingorgo polmonale ovvero uno stravaso toracico un poco notabile, ma non può servire a farli distinguere fra loro. D'altronde molte cause possono contribuire a limitare il numero dei casi nei quali può esser utile. Abbiamo mostrato che in varj punti del torace non può dare resultati sicuri. Abbiamo detto, (*pag.* 4.) che nelle malattie del polmone non dà l' indizio del *pieno*, se non quando la lesione è già arrivata ad un grado molto inoltrato: dà resultati molto equivoci nelle affezioni che interessano solamente il centro o la base dei polmoni, o quando ambo i polmoni sono simultaneamente attaccati. Se ne hanno segni fallaci quando il petto è anche in piccol grado deforme; e finalmente molto incerti o nulli, quando i tegumenti sono infiltrati e carichi di una quantità notabile di grasso, e soprattutto quando sono divenuti flaccidi per la diminuzione di quella eccessiva grassezza.

Si avverta ancora che di quando in quando si vedono individui molto magri, il torace dei quali risuona male ma equabilmente in tutta la sua estensione, benchè la respirazione si senta bene col soccorso dello Stetoscopio. Io non conosco tutte le cause che posson dar luogo a questo fenomeno: credo che la più comune sia un ristringimento leggiero ed eguale dalle due parti del petto, in conseguenza di pleuriti che avevano determinato molte aderenze fra le pleure costali e polmonali.

Ma se la percussione sola dà pochi e dubbiosi resultati, diviene preziosissima riunita all' ascoltazione mediata; e vedremo resultare la diagnosi di varj casi importanti, e fra le altre quella del pneumotorace, dell' enfisema del

polmone, e dei tubercoli crudi accumulati alla sommità di quest' organo; dal confronto dei resultati ottenuti col soccorso di questi due metodi. (1)

DELLA PERCUSSIONE MEDIATA

(1) Sembra che le giudiziose riflessioni esposte intorno all' insufficienza ed agli inconvenienti della percussione praticata al modo di Avenbrugger, avrebbero dovuto condurre naturalmente l'inventore dell'ascoltazione mediata, a percuotere *mediatamente*. Ma siccome nella percussione egli scorgeva soltanto un ausilio utile all' ascoltazione, siccome percuoteva con una destrezza non comune, non ha pensato a perfezionare un metodo di esplorazione che per lui era secondario, e dobbiamo al Sig. Piorry l'idea della *Percussione mediata*. Questo medico essendosi accorto che grattando con le unghie un tessuto duro ed ineguale applicato ins petto, se ne ottenevano suoni diversi in ragione di quelli forniti dalla percussione diretta di questa cavità, comprese tosto che si potea con vantaggio frapporre fra la mano dell' esploratore ed il petto dell' esplorato, un corpo solido e conduttore del suono: allora si è occupato in ricerche lunghe e minuziose, dalle quali forse a torto ha attribuito una importanza esagerata, ma che però l' hanno condotto a qualche resultato interessante. (*a*)

Gl' istromenti della percussione mediata, sono molto semplici: una tavoletta o una sottile rotella di legno, di corno o d' avorio, ed in caso di bisogno una moneta, possono fare l' effetto. Alcuni si contentano di applicare sul torace la loro mano distesa, e vi battono sopra con l'altra, ma in tal modo non si possono ottenere resultati esatti.

Il Sig. Piorry, si serve di una lamina d' avorio circolare,

(*a*) *Vedete* il *Trattato della Percussione mediata, e dei segni ottenuti col soccorso di questo nuovo mezzo di esplorazione, nelle malattie dei visceri toracici ed addominali*, del Sig. Piorry, Aggregato alla facoltà di Medicina di Parigi. Vol. 1 in 8° con Rami.

CAPITOLO TERZO

Della ascoltazione immediata

Ippocrate aveva tentato l' ascoltazione immediata. Il passo seguente del suo trattato *de Morbis* prova che colla

---

grossa una linea, di due pollici di diametro, guarnita nella estremità, di due unghiette o laminette opposte diametralmente, perpendicolari ad una delle sue faccie, e che servono a mantenerla in sito. Dapprima egli servivasi d' una lamina con un risalto circolare e prominente, che si adattava all' estremità dello stetoscopio, e si levava quando si voleva adoperare: di modo che i due istrumenti ne formavano per così dire un solo ; lo che era più semplice ed in conseguenza molto migliore. (*vedi Tavola* 2. *fig.* 3)

Di poi è stato proposto a *plessimetro* (nome apposto dal sig. Piorry all' istrumento della percussione mediata) una tavolozza di sughero , sulla quale si dovrebbe percuotere con un piccolo martello dell' istessa materia , montato sopra una stecca di balena, e coperto da una membrana. Ma il complicare senza utile un metodo, è tutt'altro che perfezionarlo; molto più che tali processi, per divenir popolari, vogliono essere semplici. Prima di sostituire il sughero al legno ed all' avorio, bisognava costatare che la sua porosità non diminuisce l' intensità del suono che è destinato a trasmettere, e parmi che il martello di sughero sia un istrumento affatto inutile.

Si può dire che la percussione mediata non esige altra avvertenza, che l' applicazione esatta del plessimetro sulla parte che si vuole esplorare. Bisogna che questo istrumento faccia per così dire tutt' un corpo col petto, senza però calcarlo tanto da provocare dolore. In conseguenza, non dev' esser sempre applicato in ugual

immediata applicazione dell' orecchio egli aveva creduto di sentire un romore , capace a far distinguere l' idroto-

---

modo. Esplorando sulle persone grasse o molto muscolose, si può applicare a nudo o sulla camicia sola, ed appoggiare con qualche forza. Sulle persone magre e le di cui coste fanno molta prominenza, bisogna frapporre all' istrumento ed al petto tante vestimenta quante ne occorrono a togliere fra loro ogni vacuità. Ciò fatto, e con una mano mantenendo in sito il plessimetro, coll'altra si percuote leggermente, avvertendo bene che le unghie non vadano a percuotere, perchè produrrebbero un suono incomodo e capace ad indurre in errore. I principali vantaggi della pesrcussione mediata sono:

1.o Sostituisce una superficie unita e piana, a quella ineguale ed arcuata del torace, onde render facilissimo il percuoter sempre nell'istesso modo, e perciò colla maggiore esattezza.

2.° Sostituisce un piano sempre egualmente solido, alle ineguaglianze che offre la resistenza varia delle pareti toraciche, e così pone l'osservatore in caso di percuotere con egual vantaggio, le coste e gli spazj intercostali.

3.° Fornisce un mezzo per proteggere convenevolmente una superficie toracica resa dolente da un epispastico, da un esantema, o da un altra causa qualunque, e vi si può senza inconveniente praticare la percussione, tutte le volte, e per tutto quel tempo che si crede opportuno.

4.o Per essa è possibile deprimere a piacimento le parti sulle quali si vuole praticare la percussione, e così farle migliori o peggiori deferenti del suono; lo che pone in grado di percuotere utilmente qualche torace, il quale alla percussione diretta avrebbe prodotto suoni oscuri o alterati, per motivo della grassezza, o dall'infiltramento delle sue pareti.

5.o Trasmette più nitido il vero suono della parte che si percuote, o per meglio dire circoscrive più esattamente e gradazioni di sonorità, che stanno in rapporto collo stato degli organi.

race dagli stravasi purulenti. » Voi conoscerete con ciò » che il petto contiene acqua e non pus, e se applican- » do l'orecchio per qualche tempo sui lati, voi sentite » un romore simile al fremito dell'aceto bollente... ec. » (1)

Questa asserzione, è erronea. La mancanza della respi-

Non si de ve per altro esagerare quest'ultimo vantaggio, e credere col Sig. Piorry, che il suono ottuso dovuto all'infiammazione del tessuto polmonare, differisca da quello prodotto da un agglomeramento di tubercoli nel polmone, o ad uno stravaso di liquido fra le pleure; tanto che si possa colla sola percussione mediata, e senza trar soccorso dai segni forniti dagli altri metodi di esplorazione, distinguer fra loro queste diverse alterazioni, nè si dee credere più, che dalla sensazione che prova il dito battendo sul plessimetro si giunga a determinare il grado anatomico di una pneumonite. Domandiamo alla percussione mediata, quello soltanto che ci può realmente dare: maggior facilità per l'esplorazione, e più esattezza nei resultati che se ne debbono ottenere.

L'autore della percussione mediata, l'ha applicata ancora all'esplorazione delle malattie dell'addome, ma noi non dobbiamo occuparcene quì. (*M. L.*)

(1) Τούτω ἂν γνοίης, ὅτι οὐ πῦον, ἀλλὰ ὕδωρ ἐστι· καὶ ἢν πολλὸν χρόνον προσέχων τὸ οὖς ἀκουαζῃ πρὸς τὰ πλευρα, ὤζει εσωθεν οἷον ψόφος. *De Morbis* II, §. 59. *Vanderlinden.* I testi di *Alde*, di *Froben*, di *Mercurialis*, e di *Foes*, portano οἷον ὄξος; e credo migliore quest'ultima lezione tanto più che non si sa se i cambiamenti fatti al testo antico da *Vanderlinden*, siano mere congetture, o fondati sull'autorità di qualche ignoto manoscritto. Del resto il passo è evidentemente alterato in più luoghi; e per darli un senso ragionevole, bisogna tradurre siccome faccio con *Cornaro*, *Mercurialis*, e *Vanderlinden*, come se vi fosse ξέει *(fervet)* invece di ὤζει *(olet)*. *(L'autore.)*

razione, l' egofonia, sono i soli segni che possa dare l'ascoltazione dell' esistenza di uno stravaso liquido nel petto. Probabilmente il suono sentito da Ippocrate era quello della respirazione, unito ad un poco di rantolo crepitante; tanto più che per l' immediata applicazione dell' orecchio, non solo il suono che accadeva sotto di esso, ma quelli che aveano luogo sotto tutte le parti della sua testa, doveano esserli sensibili: perchè è difficile che la respirazione mancasse affatto in tanta estensione, quanta ne corrisponde alle parti laterali del cranio e della faccia dell' osservatore.

È strana cosa, che fino ad ora questo passo d' Ippocrate non abbia richiamato l' attenzione dei medici. Non abbiamo prove dimostranti che prima di noi siasi alcuno occupato a ripetere l' esperienza di cui egli parla: ch' io sappia, nessun commentatore si è fermato a questo passo, benchè la manifesta alterazione del testo, sembrasse richiedere qualche spiegazione, foss' anche soltanto per rettificarlo. Lo stesso Prospero Marziano serba su ciò il silenzio. Nè maggiore importanza li hanno dato i traduttori, poichè l' hanno volto in diverse maniere, senza che niuno di essi siasi dato briga di giustificare il senso che ha adottato. (1) Confesso, di averlo io medesimo letto molti anni

---

(1) Cornaro traduce come segue « *Et si multo tempore aure ad latera ad hibita audire tentaveris; ebullit intrinsecus velut acetum.* » Questo senso che senza dubbio è il solo ragionevole, è stato adottato da *Mercurialis e Vanderlinden*, ma quello di cui trattavasi era tanto poco noto, che *Calvus* il più antico traduttore d'Ippocrate, avea creduto dover tradurre secondo il significato della parola ὤζει e che *Foes* ha preferito la sua lezione a quella di *Cornaro*. Ecco la traduzione di *Calvus*:

prima dell' epoca in cui la reminiscenza di alcuni esperimenti fisici, mi suggeriva l' idea di tentare l' ascoltazione mediata. Non ebbi mai il pensiero di ripetere l' esperienza d' Ippocrate, che dall' obblio in cui era caduta giudicai, come di fatto è, un errore sfuggito a quel grande uomo. Io l' avea anche dimenticato del tutto. Quando poco tempo dopo avere incominciato le mie ricerche, mi cadde sott' occhio il passo in cui è riportata, mi ha sorpreso il vedere ch' essa non ne avesse suggerito l' idea a nessuno. L' errore d' Ippocrate, avrebbe potuto condurre lui stesso alla scoperta di molte utilissime verità. Egli avea creduto di trovare mediante l' ascoltazione, un segno patognomonico dell' idrotorace: sembra naturale il pensare che egli avrebbe dovuto applicare il medesimo metodo di esplorazione allo studio delle altre malattie di petto; e se lo avesse fatto, egli abilissimo osservatore, ne avrebbe indubitatamente tratto partito, malgrado le imperfezioni del metodo, e lo stato poco avanzato dell' Anatomia patologica, senza di cui non si può portare un certo grado di esattezza nella diagnosi delle malattie locali. È d' altronde probabile che dopo di aver constatato l' utilità della ascoltazione, ne sarebbe venuta naturalmente l' idea dell' ascoltazione mediata, la quale avrebbe dato resultati più estesi e più certi; ma Ippocrate si è limitato ed una osservazione inesatta, ed i suoi successori l' hanno trascurata. A primo aspetto, ciò sembra sorprendente, ma non ostante è cosa solita: non è dato all' uomo di abbracciare

» *Quod si diutius aurem ad moveas, senties; latusque estrinsecus acetum olet.* » Si vede inoltre che Calvus ha letto ἔξοθεν invece di ἔσωθεν: ad eccezione di questo, *Foes* traduce nell' istesso modo. » *At si diutius aure ad latera ad mota auscultaveris, intrinsecus velut acetum olet.* » (*L' autore.*)

tutti i rapporti e tutte le conseguenze di un semplicissimo fatto; ed i secreti della natura, sono molto più di sovente svelati da circostanze fortuite, che posti in chiaro dalle nostre scientifiche meditazioni.

Dopo che le mie ricerche furono fatte di pubblica ragione, alcuni medici hanno tentato di ripeterle per mezzo dell'ascoltazione immediata, e fra questi havvene uno o due che mostrano di accordarle la preferenza, e fanno principal fondamento sulle seguenti ragioni: 1.° che essa risparmia l'incomodo di portar seco uno strumento; 2.° che ci pervengono più suoni insieme, ed in conseguenza sono più facilmente sentiti; 3.° che è più facile applicare l'orecchio sul petto del malato, che mantenervi esattamente a contatto lo stetoscopio.

Queste ragioni sono più speciose che ben fondate. L'orecchio applicato immediatamente, fa sentire sì, un più gran numero di suoni che lo stetoscopio, e specialmente all'osservatore non pratico dello strumento; ma questo dipende principalmente dal che tutti i punti della testa dell'osservatore i quali toccano il petto dell'ammalato, e specialmente lo zigoma, le prominenze temporali, l'angolo della mascella, divengono altrettanti conduttori del suono, e possono in alcuni casi far sentire il romore della respirazione senza che esista realmente nella parte sottoposta all'orecchio; circostanza che può produrre un grave errore in tutti i casi ne' quali l'ingorgo del polmone è parziale, e poco esteso.

A quello che non ha mai tentato nè un metodo, nè l'altro, riesce forse più facile l'applicare l'orecchio sul petto, che il servirsi dello stetoscopio, ma la pratica nell'applicazione di questo istrumento, può acquistarsi in pochi giorni.

D' altronde, per molte ragioni, l' uso della ascoltazione mediata sarà sempre più certo ed esteso.

1.° Non si può applicare immediatamente l'orecchio sopra molti punti del petto che spesso danno segni importantissimi, come nel cavo dell'ascella, alla estremità acromiale, all' angolo formato dalla clavicola e dal capo dell' umero nei soggetti molto magri, come sono per lo più i tisici, alla parte inferiore dello sterno quando presenta una profonda depressione, e spesso anche nella regione interscapulare, in coloro che hanno le scapole molto estese, o il petto deforme. Nelle donne, è impraticabile l' ascoltazione immediata in tutta la regione occupata dalle mammelle, tralasciando anche di considerare il forte ostacolo che, nella maggior parte dei casi, il pudore oppone ad un tal modo di esplorazione.

2.° L' ascoltazione immediata, è agli ammalati più molesta dell' applicazione dello stetoscopio. Questo istrumento, poggia sopra un sol punto del petto, e non deve punto comprimerlo; mentre che non si può applicare l' orecchio, senza premere un poco.

3.° Quest' ultima circostanza produce dei suoni estranei, prodotti dalla contrazione dei muscoli dell' osservatore: ne parleremo altrove. Inoltre il soffregamento delle orecchie e della testa sulle vesti dell' ammalato, ne produce alcuni, che non accadono servendosi dello stetoscopio. Più d' una volta ho veduto dei medici e degli studenti i quali per mancanza dello stetoscopio, o per maggiore speditezza, si servivano al mio cospetto dell' ascoltazione immediata, credere questi fenomeni suoni accaduti nel petto dell' ammalato, e soprattutto confonderli col romore della respirazione; cosa tanto più facile ad accadere, in quanto che

i movimenti del torace, interrompono la continuità di questi suoni.

4.° La situazione incomoda alla quale deve spesso adattarsi l'osservatore, fa andar molto sangue alla testa, e rende l'udito più ottuso. Questa circostanza, e la repugnanza che talvolta inspira l'accostare l'orecchio ad un ammalato sudicio o molle di sudore, impedirebbero di fare un uso abituale e frequente di questo metodo di esplorazione. Per ciò verrebbero a perdersi tre quarti dei vantaggi che offre, poichè oltre al non acquistare la esperienza che l'uso ne richiede, saremmo privi del vantaggio prezioso, e sovr'ogni altro utile alla pratica che possa fornirci l'ascoltazione, qual'è il conoscere le malattie del petto al loro nascimento, all'epoca in cui sono sempre latenti, scopo che dobbiamo prescriverci, e che potremo ottenere esplorando attentamente ed abitualmente la respirazione di tutti gli ammalati.

5.° Di più, senza lo stetoscopio non è possibile ottenere quei segni dei quali lo stetoscopio medesimo è cagione. Tal è per esempio il pettoriloquio perfetto, che consiste nella trasmissione della voce attraverso al tubo, e che quando si applica immediatamente l'orecchio, cangiasi in semplice risuonanza più forte che nello stato naturale, ma non più facilmente distinguibile dalla *egofonia*, e dalla *broncofonia*. Per tutte queste ragioni sostengo senza temenza che i medici i quali vorranno attenersi alla sola ascoltazione immediata, non acquisteranno mai una gran sicurezza nella diagnosi, e saranno esposti a commettere, di quando in quando, errori gravissimi. (1)

---

(1) Parmi che non si possa obbiettare a queste riflessioni saggie e perentorie: però alcuni medici ai quali le orecchie presta-

CAPITOLO QUARTO

Della ascoltazione mediata

I segni dati nelle malattie del polmone e della pleura dall' a scoltazione mediata, nascono dalle differenze che presentano, il romore della respirazione, e la risuonanza della voce e della tosse nel petto, dal rantolo, e alcuni altri che possono accidentalmente farsi sentire in codesta cavità.

Noi imprendiamo ad indicare in modo generale questi diversi segni, ed il mezzo di ottenerli. Noi però non esporremo i segni stetoscopici delle malattie del cuore e dei

---

no debole ufficio, o che sono eccitati dalla brama di rendersi singolari, persistono a preferire l' ascoltazione immediata. Spiacemi di vedere nel numero di questi, quell' istesso che ha rimpiazzato il signor Laennec nella cattedra di clinica alla facoltà di medicina. Credo che il signor Chomel non abbia voluto certamente esprimere, che non vi fosse motivo di dolersi per la mancanza del suo predecessore; ma è stato forse urbano nel dichiarare la guerra all' ascoltazione mediata, appena ebbe asceso la cattedra di chi l' ha inventata? (il 2 febbrajo 1827.) E quando ostinato persiste ad esaltare l' ascoltazione diretta, e nelle tesi sostenute sotto la di lui presidenza (*ved. la tesi del sig. Torres-Homen* anno 1829 N°. 253) e in articoli di giornali (*ved. Gazzetta medica di Parigi.* F. 1.° N. 3, 16 Gennajo 1830), non merita che li applichino quel verso:

« Discere et audire, et meliori credere non vis? » (*M. L.*)

(*Orazio. Ep.* 1. *v.* 48)

vasi, prima di giungere alla terza parte dell'opera, perchè formano una categoria particolare; e rimetteremo ad una appendice, l' indicare il partito che si può trarre dalla ascoltazione mediata, in varj casi estranei alle malattie del petto.

L'ascoltazione richiede sempre alcune avvertenze consistenti: 1.° nell'applicare lo stetoscopio esattamente e perpendicolarmente, in modo che non si possa formare *hiatus* fra i contorni della sua estremità, e le pareti del petto; 2°. nell'evitare di comprimere troppo, e soprattutto quando il cilindro è senza l' otturatore, e le pareti del torace sono scarne: in tal caso la pressione sarebbe dolorosa.

Non occorre che il petto sia nudo, tutti i segni stetoscopici positivi, spesso anche i negativi, si possono percepire attraverso a grosse vestimenta, purchè siano applicate esattamente sul petto. Non ostante è meglio che questo sia ricoperto da leggiere vesti, come un corpetto di flanella ed una camicia. Le stoffe di lana e di seta nuocono spesso per il romore prodotto dallo sfregamento di esse sullo stetoscopio.

L' osservatore deve soprattutto evitare le situazioni incomode, non abbassare di troppo il capo, nè volgerlo all' indietro estendendo di troppo il collo. Mettendo un ginocchio in terra, si risparmia di prendere queste posizioni, le quali facendo concorrere troppo sangue alla testa nuocono alla purezza dell' udito.

Per esaminare le parti anteriori del petto, l' ammalato dev' essere coricato o seduto inclinando leggermente il tronco all' indietro: per esaminare le parti posteriori dev' essere inclinato in avanti, colle braccia fortemente incrociate: per

esplorare i lati, lo si fa inclinare sul lato opposto e portare il braccio alla testa. (*a*)

Per l'esplorazione della voce lo stetoscopio dev'esser unito all'otturatore; per quella della respirazione bisogna far eseguire all'ammalato alcune inspirazioni mediocri in forza e frequenza, seguite da espirazioni appresso a poco eguali.

Accade talvolta che individui sani di polmone fanno sentire un suono respiratorio leggerissimo, o non lo fanno sentire affatto. In questi individui l'intensità del suono sta anche in ragione inversa dello sforzo fatto per respirare. Altre volte gli ammalati, immaginandosi che lor si richieda cosa straordinaria, cercano di ampliare il torace con tutta la loro forza muscolare, ovvero fanno molte inspirazioni sempre più forti senza *espirare* negl' intervalli; ed in tai casi non si sente mai nulla. Allora, come in tutti i casi di debole romore respiratorio, bisogna far tossire l' ammalato. La tosse, specialmente quando ha luogo per ordine altrui è ordinariamente preceduta e seguita da una vera inspirazione, sonora quanto lo permette lo stato del

---

(*a*) Avvertasi che queste posizioni possono impedire all'ammalato di respirare con libertà, e per esse trattenendosi, o facendosi ansante la respirazione, potremmo cadere in alcuni gravi errori. Ciò accaderebbe segnatamente nelle malattie acute, nelle quali non possiamo fare una esplorazione prolungata, e l' aumento della dispnèa può farci credere all' esistenza di qualche malattie nei bronchi, ovvero provocare la tosse con danno dei pazienti e impedimento alla esatta esplorazione. M' è avviso che sia opportuno far sedere l' ammalato sul letto, col dorso distante quanto occorre dalla spalliera, e nelle gravi malattie acute non toglierlo dalla giacitura orizzontale. Oltre agli accennati inconvenienti d' una posizione faticosa, deesi avvertire che il tendere i muscoli e la cute sottoposti allo stetoscopio, può opporsi a che riempiano la piccola concavità dell' otturatore, o che siano perfettamente a contatto colla circonferenza dello strumento. (*Il traduttore*)

parenchima polmonare; ed accade sovente di sentire con sorpresa la penetrazione facilissima dell' aria in polmoni che un solo esperimento avrebbe fatto credere impermeabile. Si ottiene qualche volta l' istesso resultato, facendo parlare l' infermo; o meglio facendoli leggere o recitare alcune frasi. (1)

Faccio avvertire questo fatto, perchè di grande importanza pratica, e perchè è fra quelli che debbono fare ammettere nel polmone una forza insita, e propria specialmente delle piccole ramificazioni dei bronchi.

ARTICOLO PRIMO

Esplorazione della respirazione.

I caratteri del suono prodotto dalla respirazione, sono diversi, secondo che accade nel tessuto polmonare, nella laringe, nella trachea, o nei grossi rami dei bronchi.

Romore respiratorio polmonare o respirazione vescicolare. (2) Applicando sul petto di un uomo sano lo stetoscopio senza l' otturatore, sentesi durante l' inspirazione e l' espirazione, un leggero ma distintissimo mormorìo,

---

(1) È ancor meglio ascoltare la respirazione, tal quale si eseguisce naturalmente. Un esame tacito di alcuni minuti può dare notizie assai più esatte, che il fare tutt' insieme ed inspirare, e tossire, e parlare. (*M. L.*)

(2) Poichè il romore respiratorio indica *la penetrazione e l' espulsione dell' aria nel tessuto polmonare,* si può adottare l' espressione di *respirazione vescicolare*, perchè più breve, e perchè meglio in opposizione a quella di *respirazione bronchiale* che troveremo in seguito. (*M. L.*)

indicante la penetrazione e l'espulsione dell'aria nel tessuto polmonare.

Questo mormorìo può essere assomigliato a quello di un soffietto la cui valvola non facesse alcun romore; e meglio ancora, a quello che fa sentire all' orecchio nudo un uomo immerso in sonno placido e profondo, quando fa una vasta inspirazione. Sentesi presso a poco eguale in tutti i punti del petto, e soprattutto dove il polmone è più vicino alla superficie cutanea, cioè nelle parti anterior-superiori, laterali, e posteriori-inferiori. Il cavo della ascella, e lo spazio compreso fra la clavicola ed il margine superiore del muscolo trapezio, sono i punti nei quali il suono è più forte.

Per giudicare rettamente lo stato della respirazione collo stetoscopio, non dobbiamo attenerci ai primi momenti dell' esame. L' orecchio situato in modo che l' applicazione dello strumento produca sensazione di ronzìo, quella sorte di timore, d' incomodo, o imbarazzo che prova l' ammalato, e che qualche volta li fa macchinalmente diminuire l' estensione della respirazione, qualche volta la situazione incomoda dell' osservatore, le pulsazioni del cuore, che essendo più forti prime feriscono le orecchie, sono tante cause che al primo momento possono impedire di apprezzare esattamente, e anche di sentire l' inspirazione e l' espirazione. Non se ne può formare un giudizio esatto, fintanto che non sono scorsi alcuni secondi.

È quasi inutile l' avvertire, che deve osservarsi un profondo silenzio intorno all' osservatore.

Si evitino sempre le posizioni incomode, e soprattutto quelle che obbligando l' osservatore a sostenere con isforzo la testa o il collo, li farebbero sentire il romore prodotto dalla contrazione dei suoi proprj muscoli. Questo ro-

more, di cui faremo parola trattando delle malattie del cuore, è quasi inevitabile quando si vuole applicare immediatamente l' orecchio sul petto. Bisogna parimente avvertire che l' ammalato stesso non produca il romore muscolare, lo che talvolta accade quando contrae troppo forte i muscoli nell' incrociare le braccia, nell' inclinarsi in avanti, o nell' appoggiarsi sulle gomita. Per questo motivo e per molti altri, conviene far sostenere dagli assistenti un ammalato molto debole, piuttosto che costringerlo a stare seduto, quando per farlo deve adoprare tutta la forza che li rimane.

Del resto tutte queste precauzioni sono indispensabili ai soli principianti. In capo ad un mese o due di pratica, l' orecchio s' avvezza a discernere il romore che cerca, in mezzo a quelli che li pervengono simultaneamente, ed a sentirlo per così dire esclusivamente quand' anche sia più debole di tutti gli altri. Nel fare la visita clinica, mi accade tutti i giorni di sentire nel medesimo punto i battiti del cuore, la respirazione, diversi rantoli, dei borborigmi negl' intestini, di ascoltare e studiare successivamente ognuno di questi suoni, di accorgermi nell' istesso tempo se l' ammalato o io stesso determiniamo un romore muscolare, e sebbene nel medesimo tempo molti dei scolari che mi circondano camminino, o parlino a mezza voce, sono astretto rare volte a domandare silenzio.

La grossezza delle vesti, per considerevole che sia, non diminuisce sensibilmente l' intensità del romore prodotto dalla respirazione, purchè siano d' un tessuto compatto, esattamente a contatto l' uno coll' altro, e non producano sfregamento, o fra loro o sullo stetoscopio; poichè questa confricazione, marcabilissima quando le vesti sono di seta o di sottile e poco pastosa stoffa di lana, produce un ro-

more atto ad indurre in equivoco, per la sua analogia con quello della respirazione (1).

Neppure l'eccessiva grassezza, o l' infiltramento delle pareti del petto, impediscono notabilmente che si senta il romore della respirazione.

Il mormorio prodotto da questa funzione è tanto più sonoro quanto più rapidamente essa ha luogo. Una inspirazione profondissima, può essere percepibile appena, se fatta molto lentamente, mentre che una inspirazione incompleta e fatta con rapidità, può essere molto romorosa, benchè la dilatazione del torace sia appena sensibile all' occhio. Egli è perciò che quando si vuole esplorare la respirazione collo stetoscopio, giova raccomandare all' ammalato di respirare un poco frequentemente, soprattutto quando non si ha molta pratica. Ma questa precauzione diventa inutile nella maggior parte delle malattie degli organi toracici che producono una marcata agitazione: la dispnèa rendendo quasi sempre più frequente la respirazione, essa è necessariamente resa perciò più sensibile in quei punti nei quali esiste. Avviene lo stesso nello stato febbrile, o in quello di agitazione nervosa.

Varie altre cause possono far variare l' intensità del suono della respirazione: sovr' ogni altra, l' età vi ha una grande influenza. Nei bambini la respirazione è molto sonora ed anche fragorosa, facile a sentirsi a traverso molte e grosse vesti, nè occorre in essi premere lo stetosco-

---

(1) Ciò si verifica nei soli bambini. Negli adulti, le molte vesti diminuiscono notabilmente il romore respiratorio, ancor se non producono sfregamento veruno, ed è sempre meglio, che fra lo stetoscopio ed il petto resti la sola camicia (*M. L.*)

pio per impedire il soffregamento: il romore che ne potrebbe resultare, è coperto dalla intensità di quello della respirazione.

E non è soltanto per questa intensità, che la respirazione dei bambini differisce da quella degli adulti. Esiste inoltre una differenza sensibilissima nella natura del romore, il quale siccome sensazione semplice è impossibile a descriversi, ma che facilmente si riconosce per mezzo del confronto. Nel bambino, sembra di sentire distintamente la dilatazione delle cellule aeree in tutta la ampiezza loro; mentre che nell' adulto parrebbe che esse riempiansi d' aria per metà, o che la resistenza delle loro pareti impedisca che si prestino ad una distensione così grande. Questa differenza di romore, esiste soprattutto nella inspirazione, ed è molto meno marcata nella espirazione. Anche la dilatazione del petto che accompagna ogni inspirazione, è maggiore nel fanciullo che nell' adulto. Questi caratteri della respirazione, sono tanto più marcati quanto è più tenera l' età del fanciullo: ordinariamente persistono in modo più o meno marcato, fino alla pubertà, o poco più oltre.

Nell' adulto, il romore respiratorio presenta molte differenze riguardo all' intensità. Vi sono individui sanissimi, nei quali si sente appena, a meno che non facciano una grande inspirazione, ed anche allora, (benchè si senta bene, e sia affatto puro, cioè senza essere unito al rantolo o ad altri romori estranei) offre la metà del romore e del fremito, che presentano la maggior parte degli uomini. Ciò si osserva specialmente in quelle persone che abitualmente respirano con lentezza; e spesso sono quelle che per qualsivoglia causa, vanno meno sottoposte alla dispnèa ed all' anelito.

Altri hanno per natura una respirazione abbastanza romorosa per esser sentita molto facilmente, anche facendo una inspirazione della forza naturale; senza esser perciò nè più nè meno dei primi sottoposti all' anelito. Finalmente un piccol numero d'individui, conserva fino all' estrema vecchiezza una respirazione del tutto simile a quella dei bambini, e che per questa ragione, quando mi occorrerà nel corso di quest' opera, indicherò col nome di *puerile*. Ciò accade quasi sempre nelle donne, e negli uomini di una complessione nervosa. Molto spesso si rimarca nel loro carattere alcun poco di mobilità infantile. Alcuni, non hanno malattia veruna degli organi respiratorj, ma anche sendo magrissimi vengono facilmente ansanti per un piccolo esercizio, e sono spesso attaccati da raffreddori. Altri vanno soggetti a catarri cronici accompagnati da dispnèa, e questo caso, come vedremo altrove, costituisce una delle malattie designate col nome di *asma*.

Tranne questi casi che fanno eccezione, per quanto un adulto faccia sforzi d' inspirazione, non può dare alla sua respirazione il romore sonoro, ed il carattere particolare che presenta nell' infanzia. Ma in alcuni casi patologici la respirazione riprende in qualche modo il carattere *puerile*, spontaneamente, e senza che l' ammalato mostri di respirare più forte del solito. Ciò si osserva soprattutto, quando la totalità di un polmone, o una porzione considerabile di ambedue, sono divenuti impermeabili all' aria, in conseguenza di una qualunque malattia, e soprattutto di una malattia acuta. Allora, quelle porzioni di organo polmonare rimaste sane, fanno sentire una respirazione del tutto somigliante a quella dei bambini. Lo stesso fenomeno si

osserva in tutta l' estensione dei polmoni, negli individui attaccati da certe affezioni nervose. (1)

Allorchè si fa per la prima volta il confronto fra la respirazione del fanciullo e quella dell' adulto, si potrebbe credere che la intensità maggiore del suono dipenda nel primo dal minor volume dei muscoli che rivestono le pareti toraciche, e dall'esser più cedevole il tessuto polmonare; ma la prima di queste cause influisce poco sopra questa differenza, poichè la respirazione dei bambini più grassi si sente a traverso a grosse vesti, con più forza che nell' adulto più magro esaminato nudo; e fra gli uomini che presentano la respirazione *puerile*, ve ne sono alcuni molto grassi. Nelle donne, che riuniscono queste due condizioni, la respirazione si sente forte, anche a traverso alle mammelle.

Nè un indurimento qualunque, o una mancanza di cedevolezza del tessuto polmonare, hanno maggiore influenza nel rendere meno romorosa la respirazione dell' adulto, poichè per cause accidentali la vediamo divenire in esso romorosa quanto lo era nella infanzia. Io credo piuttosto che questa differenza provi che il fanciullo ha bisogno di

---

(1) Ed in quelli che hanno dei tubercoli sparsi in un parenchima polmonare d' altronde sano, ed in quelli che sono affetti da una malattia di cuore poco avanzata. (*M. L.*) (*a*)

(*a*) Se il lettore rammenterà che l' aria produce un sibilo tanto più forte quanto più rapidamente passa a traverso ad un foro o ad una fessura, ed osserverà che la respirazione presenta il suono puerile, quando per qualsivoglia cagione è resa più frequente, come accade in tutti i referiti casi, comprenderà facilmente la causa del fenomeno, e potrà formarsi un canone, utilissimo alle pratiche illazioni. (*Il traduttore.*)

più aria, e perciò d'inspirazioni più complete che l'adulto; sia per motivo della maggior frequenza ed attività della circolazione loro, sia per causa di una qualche differenza fra i componenti chimici del loro sangue. È per lo meno molto probabile, che il sangue dei fanciulli sia molto più ossigenato di quello degli adulti. Lo stesso può dirsi degli asmatici che hanno respirazione *puerile*, a fronte di quegli individui che sono afflitti da un'altra specie di asma, (*ved. catarro secco*, ed *enfisema del polmone*) la respirazione dei quali è debolissima, ed inoltre si sospende affatto durante ore intere, ora in una, or in un' altra parte del polmone. Hanno sovente i primi un incarnato che parrebbe annunziare una florida salute; mentre che i secondi hanno sempre la faccia, o le estremità, pallide o livide.

A questi ultimi soltanto, si può applicare con giustizia il proverbio popolare che: l'*asma è un diploma di longevità*. Dipende forse ciò dal poco respirare di essi, che li fa in qualche modo vivere a poco per volta, quasi come lampade di sottile lucignolo, che danno poca luce, e sembrano doversi estinguere al minimo soffio, e non ostante possono durare un pezzo, perchè consumano l'olio a poco a poco?

Checchè ne sia, mi pare affatto certo, che la costituzione dell' organo polmonare più favorevole alla salute ed alla lunga durata della vita, è quella che hanno coloro ai quali basta abitualmente una mediocre dilatazione dei polmoni, e presentano una respirazione molto meno romorosa di quella dei bambini. In conseguenza, un tale stato deve esser considerato come normale: *Id est maxime naturale, quod natura fieri optime patitur.*

Quando la respirazione è molto romorosa all' orecchio,

non si fa sentire perciò con maggior forza nell' interno del petto. Non parlo quì di quella che accompagnano il rantolo, il sibilo, o qualche altro romore estraneo; ma della respirazione semplicemente romorosa, che ha luogo in molte malattie acute o croniche, e in specie negli individui attaccati da dispnèa per una causa qualunque. Questo romore, che in qualche modo non è altro che un grado elevato di quello medesimo che la respirazione induce durante il sonno, e che si può volendo facilmente imitare, ha luogo interamente nelle fosse nasali e nella bocca posteriore, e dipende soltanto dal modo col quale l' aria colpisce il margine della glottide, il velo palatino, e le pareti delle fosse nasali. Io conosco un uomo asmatico per una dilatazione dei ventricoli del cuore, il quale fa sentire la respirazione alla distanza di venti passi: il mormorìo che producono la inspirazione e la espirazione nell' interno del suo petto, è meno intenso che nella maggior parte degli uomini.

La stessa osservazione si applica al russare che un uomo sano fa sentire durante il sonno.

Ad oggetto di render completa la serie di queste osservazioni, ho creduto di dovere esaminare il petto di un saltinbanco, che imitava perfettamente colla voce il romore di una sega, di una pialla, ec. Ho ottenuto anche allora il medesimo resultato; vale a dire che tutti questi suoni i quali si formano nella bocca posteriore, e nelle fosse nasali, sono dovuti al modo col quale l' aria inspirata, e quella espirata si agita in queste parti, e non influiscono punto sul suono della respirazione.

Allorchè la respirazione è sentita, distintamente e con forza presso a poco eguale in tutti i punti del petto, si può asserire che non esiste stravaso fra le pleure, nè in-

gorgo di qualsiasi natura nel tessuto polmonare. All' opposto, quando si riscontra che la respirazione non si sente in un certo spazio, si può asserire che la parte di polmone corrispondente è divenuto per una causa qualunque impermeabile all' aria. Questo segno è caratteristico, è facile a distinguere quanto l' esistenza o la mancanza di suono, che somministra la percussione secondo il metodo di Avenbrugger, ed indica assolutamente lo stesso. Ad eccezione di alcuni casi speciali nei quali il confronto delle due esplorazioni porge dei segni affatto patognomonici, la mancanza di suono coincide sempre con quella del romore respiratorio. L' ascoltazione ha, siccome vedremo, il vantaggio d' indicare in modo più fedele le differenze d' intensità delle varie specie d' ingorghi polmonari. Ha l' inconveniente di esigere un poco più di tempo; ma l' impiego di essa richiede meno accuratezza ed attenzione che quello della percussione, e può essere impiegata in tutti i casi, ed anche in quelli, nei quali il metodo di Avenbrugger non dà resultato veruno.

Romore respiratorio bronchiale: designerò con questo nome, o per brevità con quello di *respirazione bronchiale*, il romore prodotto dalla inspirazione e dalla espirazione, nella laringe, nell' aspera arteria, e nei grossi tronchi bronchiali situati alla radice del polmone. Questo romore, ascoltato nell' applicare lo stetoscopio sulla laringe, o sulla porzion cervicale dell' aspera arteria, ha un carattere del tutto particolare; il romore respiratorio, soprattutto nella inspirazione, è privo della leggera crepitazione che accompagna lo sviluppo delle cellule aeree; è per così dire più secco, e si distingue benissimo che l' aria passa in uno spazio vuoto ed assai vasto. Questo romore può sentirsi sopra quasi tutta la superficie del collo, è molto forte sulle

sue parti laterali, e bisogna averlo in mente quando si esplora la regione acromiale; poichè se la estremità dello stetoscopio, è qualche poco rivolta verso la base del collo, si sentirà la sola respirazione tracheale, o forse si riguarderà come sana la sommità di un polmone affatto impermeabile all' aria, soprattutto se non si ha molta pratica a discernere questi due romori respiratorj.

Quando si respira forte pel naso, un romore analogo, e che evidentemente accade nelle fosse nasali e nella bocca posteriore, può esser sentito su tutti i punti della superficie della testa.

Presso alcuni individui, esplorando sotto lo sterno, ed alla radice del polmone, cioè nella regione infra-scapulare, e soprattutto circa l'angolo superiore-interno dell' omoplata, il romore respiratorio presenta un poco questo carattere, soprattuto negli individui molto magri; ma è meno facile il distinguerlo, perchè nel tempo istesso si sente la respirazione polmonare, e questi due romori molto analoghi fra loro, si confondono facilmente.

A più forte ragione, non si può nello stato naturale distinguere dal romore respiratorio polmonare, quello che é prodotto dal passaggio dell' aria nei minimi ramuzzi bronchiali. Ma quando il tessuto polmonare è indurito, o condensato per una qualsiasi causa, come uno stravaso pleuritico, un ingorgo intenso peripneumonico, o emottoico; quando il romore respiratorio polmonare è sparito o diminuito notabilmente si sente spesso distinta la respirazione bronchiale, non solo nei grossi rami dei bronchi, ma anche in ramuzzi di piccolissimo diametro.

Allorchè per le cause che abbiamo esposto, la respirazione diviene bronchiale in parti del polmone lontane dalla sua radice, il fenomeno è rare volte marcato come in

quella regione; facile è comprenderlo, perchè in esse le diramazioni bronchiali non hanno un diametro abbastanza grande. Dopo la radice, la sommità del polmone è la parte di quest' organo in cui la respirazione bronchiale si manifesta nel modo più distinto, ed è anche, siccome avremo frequenti occasioni di osservarlo, quella in cui i rami bronchiali sono più sottoposti ad una dilatazione.

Le cause della respirazione bronchiale, mi sembrano molto facili ad assegnarsi. Di fatti, quando la compressione o l' ingorgo del tessuto polmonare impedisce la penetrazione dell' aria nelle sue vescichette, accade la sola respirazione bronchiale. Essa è tanto più romorosa e facile a sentirsi, in quanto che il tessuto del polmone fatto più denso, è miglior conduttore del suono.

Importa esercitarsi a distinguere la respirazione bronchiale dalla respirazione polmonare o *vescicolare*; (1) e ciò non solo perchè dal confonderle potrebbero resultare goffi errori nella diagnosi, ma ancora perchè in molti casi importanti, la prima diventa un segno patognomonico. Nella peripneumonite è uno dei primi segni che indichino la epatizzazione, ed ordinariamente comparisce anche prima che manchi il suono. È parimente uno dei primi segni indicanti l' esistenza di tubercoli nella sommità del polmone.

---

(1) Questa distinzione riesce facile nell' adulto, ma nei fanciulli, l' energia della respirazione vescicolare può indurre in errore. Però si riconosce la respirazione bronchiale dal suo carattere *tubulare*, vale a dire dalla sua rassomiglianza col romore che si produce soffiando in un tubo di legno o di rame.

(*M. L.*)

Respirazione cavernosa. Sotto questo nome designo il suono che l' inspirazione e la espirazione producono in una cavità formata nel mezzo del tessuto polmonare , per masse di tubercoli rammolliti, o per effetto di una gangrena o di un ascesso peripneumonico (1). Questo romore respiratorio , ha i medesimi caratteri di quello della respirazione bronchiale, ma si sente che l'aria passa in una cavità più vasta di quella dei rami bronchiali ; e quando possano rimanere dei dubbj su ciò , altri fenomeni prodotti dalla risuonanza della voce o della tosse , tolgono prontamente ogni incertezza.

Respirazione soffiante. Nei casi in cui esiste una respirazione *bronchiale* o *cavernosa*, accade talvolta, quando l'ammalato respira bruscamente ed a scosse, che nella inspirazione l' aria sembra essere attirata dall' orecchio dell' osservatore, e che nella espirazione , questi sente come un soffio nell' orecchio. Questo fenomeno è uno di quelli che servono a costatare l' esistenza di una cavità che abbia sede nel polmone, ed in prossimità delle pareti toraciche; ma ne esistono alcuni anche più esatti , e che esporremo al loro luogo.

Quella specie d' insufflazione che sembra accadere nell' orecchio, e che designerò col nome di soffio, può essere parimente determinata dalle scosse della tosse , ed anche dall' articolazione della voce. Sembra , come ho detto, che l' ammalato inspiri l' aria dall' orecchio dell' osservatore, e che ve la respinga violentemente nella espirazione: mancano soltanto, il senso di titillamento, e quello di freddo o caldo che la colonna d' aria dovrebbe produrre ; al con-

---

(1) O di una forte dilatazione dei bronchi. (*M. L.*)

trario quella del movimento è abbastanza perfetta, purchè l' illusione prodotta sia marcatissima. Questo fenomeno ha luogo parimente nei tubi bronchiali più vicini alla superficie del polmone, e particolarmente nei grossi tronchi situati alla sua radice, ogni volta che il tessuto polmonare circostante è reso più denso da una causa qualunque, e particolarmente dalla pneumonite, o dalla compressione dovuta ad uno stravaso pleuritico un poco considerabile. Negli scavamenti polmonari, indica sempre che la cavità si estende fino ad una piccolissima distanza dalla superficie del polmone.

La respirazione soffiante, presenta qualche volta una modificazione che designerò col nome di *soffio velato.* Sembra allora che ogni vibrazione della voce, della tosse, o della respirazione, agiti una specie di velo mobile posto fra una cavità polmonare, e l' orecchio dell' osservatore. Questo fenomeno si riscontra: 1.° nelle cavità tubercolari, le di cui pareti molto sottili in alcuni punti, sono al tempo medesimo cedevoli, e senza, o quasi senza, adesioni con quelle del petto: 2.° Si osserva parimenti quando le pareti di un ascesso peripneumonico sono in uno stato d' ineguale induramento infiammatorio, ed anche presentato in alcuni punti lo stato d' ingorgo: 3.° è sovrattutto comune nei casi di broncofonia, data dai grossi rami bronchiali e dovuta alla pneumonite, quando qualche parte del tratto di bronco affetto è circondato da un tessuto polmonare ancor sano o nello stato di leggiero ingorgo, posto fra esso e l' orecchio dell' osservatore: 4.° la dilatazione dei bronchi, e la pleurite, sono qualche volta accompagnati dallo stesso fenomeno in circostanze analoghe, vale a dire quando la cavità nella quale accade la risuonanza della respirazione, della voce, o della tosse, ha in qualche

punto delle sue pareti una densità minore che negli altri.

Non bisogna confondere questo fenomeno con il rantolo muccoso a grosse bolle, che l'accompagna qualche volta. Del resto la distinzione è facile a farsi, avendo un poco di pratica nella ascoltazione. (1)

---

(1) Crediamo opportuno di riepilogare ciò che si è letto 1°. La penetrazione dell' aria nell'apparecchio respiratorio, è accompagnata da un lieve mormorìo che distintamente si percepisce colla ascoltazione, e che costituisce ciò che si chiama *romore respiratorio*.

2.° Questo romore presenta caratteri diversi, secondo che accade nel tessuto polmonare, nella laringe, nella trachea, o nei grossi tronchi bronchiali.

3.° Nel primo caso ha del dolce e molle, e l' orecchio riconosce la penetrazione dell' aria in una moltitudine di cellule che si dilatano per riceverla; è il *romore respiratorio polmonare*, che si può anche distinguere col nome di *respirazione vescicolare*.

Nel secondo caso, il suono è più brusco, e privo di quella specie di crepitazione che accompagna lo sviluppo delle cellule aeree; si sente che l' aria traversa tubi più o meno vasti: è il *romore respiratorio bronchiale*, o più semplicemente, la *respirazione bronchiale*.

4.° Nello stato di salute, la respirazione vescicolare si sente presso a poco eguale in tutti i punti del petto; nonostante, si sente ordinariamente un poco meglio nel cavo dell' ascella, nello spazio compreso fra il muscolo trapezio e la clavicola, in quello situato fra quest' osso medesimo ed il seno, vale a dire, laddove i polmoni sono più vicini alla superficie cutanea.

5.° La respirazione vescicolare è tanto più sonora, quanto più rapidamente si eseguisce: una ispirazione profonda, ma lenta, può

ARTICOLO SECONDO

Dell' ascoltazione della voce.

Fino dai primi giorni in cui ho incominciato le mie ricerche sulla ascoltazione mediata, ho pensato a determinare quali differenze poteva presentare la risuonanza della voce nel petto. Mentre che a tale effetto esaminava comparativamente varj individui sani ed ammalati, un fenomeno singolarissimo attirò tutta la mia attenzione.

Accadeva questo in una donna di circa vent' otto anni, attaccata da una leggera febbre biliosa, e da una tosse re-

---

talvolta essere avvertita appena; una inspirazione breve lo è sempre, anche quando è incompleta.

6.° La respirazione vescicolare è più energica e più romorosa nei fanciulli che negli adulti, e specialmente che nei vecchi. La sua energia è tanto più marcata, quanto più tenera è l' età del fanciullo, e persiste fino alla pubertà ed un poco oltre.

7.° La respirazione vescicolare, è molto varia negli adulti. Avvenne alcuni, nei quali si sente appena se non fanno una grande inspirazione: altri nei quali sentesi marcatissima, anche quando respirano con forza mediocre; altri finalmente, nei quali conserva durante tutta la vita l' energia della respirazione dei fanciulli. Dicesi allora che la *respirazione è puerile.*

8.° Quest' ultima varietà del romore respiratorio si riscontra soltanto nelle donne, e negli uomini di costituzione nervosa, tranne queste eccezioni la respirazione non diventa *puerile* nell' adulto, altro che quando una porzione considerevole di polmone, è divenuta, per una causa qualunque, impermeabile all' aria.

cente, che aveva i soli caratteri di un catarro polmonare. Quando io, tenendo lo stetoscopio applicato sotto la parte

---

9.° Quando la respirazione vescicolare è sentita con forza eguale in tutti i punti del petto, se ne può concludere che i polmoni sono sani; al contrario quando il suono respiratorio è diminuito o cessato in una estensione qualunque della superficie toracica, si può asserire che la porzione corrispondente del polmone, è divenuta più o meno completamente impermeabile all'aria.

10.° Nello stato di salute, la respirazione bronchiale non si sente altro che sulle parti anteriore e laterale del collo. In alcuni individui magrissimi, si sente ancora circa la sommità dello sterno, e nello spazio infra-scapolare. In ogni altra parte, il suono che resulta dalla penetrazione dell'aria nei ramoscelli bronchiali, si confonde con la respirazione vescicolare.

11.° Allorchè il tessuto polmonare è indurato o condensato, la respirazione bronchiale si sente invece della respirazione vescicolare, e così diviene uno dei primi segni dell'epatizzazione del polmone, dell'accumulamento dei tubercoli in quest'organo, d'uno stravaso pleuritico ec.

12.° La respirazione bronchiale ha tanto maggior valore come segno, quanto si sente più lontano dallo spazio infra-scapolare; e perciò importa molto a saperla distinguere dalla respirazione vescicolare.

13.° Quando per una causa qualunque s'è formata una escavazione nel polmone, la penetrazione dell'aria in questa cavità, determina un suono somigliante alla respirazione bronchiale ascoltata nella parte anteriore del collo, è la *respirazione cavernosa*.

14.° Le respirazioni cavernosa e bronchiale, sono talvolta modificate in modo, che nella inspirazione pare che l'aria sia tratta dall'orecchio dell'osservatore, e vi sia respinta nella espirazione: ciò costituisce la *respirazione soffiante*, fenomeno affatto

media della clavicola destra, faceva parlare l'ammalata, la sua voce sembrava che sortisse dal petto, e passasse attraverso al canale centrale dello stetoscopio. Questa trasmissione della voce, non accadeva altro che nell'estensione di circa un pollice quadrato: nulla di simile poteasi riscontrare in alcun' altra regione del petto.

Non sapendo a cosa attribuire questo fatto, ho esaminato pell' oggetto medesimo la maggior parte degli ammalati che erano nello spedale, e l' ho riscontrato in una ventina d' individui. Quasi tutti questi erano tisici arrivati ad un grado di malattia inoltrata, altri davano molte ragioni per temere l'esistenza dei tubercoli; finalmente due o tre, fra' quali la donna che mi aveva offerto un tal fenomeno, non presentavano sintoma veruno di questa malattia; e la loro grassezza, lo stato delle loro forze, sembravano anche doverne togliere ogni sospetto.

Non ostante, ho incominciato fin da allora a sospettare, che la trasmissione della voce attraverso dello stetoscopio, potesse dipendere dalle anfrattuose cavità prodotte dal ramollimento dei tubercoli, e conosciute col nome di *ulceri del polmone.* Nè mi sembrava che l' esistenza del mede-

---

morboso, e che denota esser la diramazione bronchiale, o la cavità in cui ha luogo, vicina alla superficie del polmone.

15.° La respirazione soffiante si fa talvolta in modo, che sembra che l'aria agiti un velo mobile posto fra l'orecchio dell' osservatore, ed una escavazione polmonare. Questo *soffio velato*, sembra dipendere da una densità ineguale delle pareti della escavazione in cui accade.

16.° Lo studio del suono respiratorio e delle sue modificazioni, richiede l'uso dello stetoscopio privo del suo otturatore

(L. M.)

simo fenomeno in individui che non presentano alcun segno di tise polmonare, distruggesse questa congettura, perchè accade frequentemente di trovare dei turbercoli, ed anche tubercoli vuotati o esulcerati del polmone, in individui morti per malattie acute, e nei quali la tise è sempre stata latente. (*a*)

La maggior parte degli ammalati che presentavano questo fenomeno, essendo morti allo spedale, ho potuto coll' autopsia riconoscere che bene mi era opposto. Ho trovato in tutti cavità più o meno vaste, dovute al rammollimento della materia tubercolare, e comunicanti con ramificazioni bronchiali di vario diametro.

Ho trovato che il *pettoriloquio* (così ho creduto chiamare questo fenomeno), era tanto più marcato quanto più vicina alla superficie del polmone era la cavità ulcerosa, e quanto più dense erano le sue pareti. Ho osservato, che la trasmissione della voce non era mai tanto rimarchevole, quanto allorchè il polmone aderendo intimamente alla pleura costale, le pareti del petto formavano in modo

---

(*a*) Il chiarissimo autore avrebbe dovuto accennare più specificamente, per quali malattie acute erano morti quegli individui che ha esaminato, perchè se lo erano per malattie acute polmonari si potrebbe credere che i tubercoli fossero conseguenza di esse, essendo molto comune in oggi l' opinione emersa dal sig. Broussais che questa sorta di degenerazione sia conseguenza sempre d' infiammazioni anche acute, siccome vediamo sovente una materia tubercolare formarsi nel fegato in seguito alle infiammazioni di questo viscere per una causa traumatica: dobbiamo anche por mente che alcuni autori, e fra questi i sigg. Andral e Bouillaut, credono che la materia tubercolare non sia altro che una raccolta di pus concreto; perchè finalmente moltissimi opinano che per l' infiammazione si formano i tubercoli ogni volta che il freddo umido, i cibi farinacei, o la costituzione individuale, ne favoriscono lo sviluppo. (*Il traduttore*)

quasi immediato, parte di quelle dell' ulcera; cosa che accade molto frequentemente.

Questa circostanza, di lieve guidava a pensare che il pettoriloquio è dovuto alla risuonanza della voce più forte e più sensibile sopra punti che la ripercuotono, con una superficie più solida ed estesa delle cellule aeree ed i ramoscelli bronchiali. In conseguenza ho presunto che un fenomeno analogo doveva accadere applicando lo stetoscopio sulla laringe e la trachea di un uomo sano: il fatto corrispose alla mia congettura. Esiste una identità quasi perfetta, fra il pettoriloquio e la voce che sorte a traverso dello stetoscopio, e questa esperienza è un mezzo per farsi una idea esatta del fenomeno quando non si hanno ammalati a disposizione.

1.° La risuonanza della voce nelle varie parti degli organi respiratorj, e nello stato d' integrità, o di alterazione di questi organi, presenta varietà numerose ed importanti che imprendiamo ad esaminare.

2.° La risuonanza della voce nel tessuto polmonare sano è pochissimo marcata, e fa solamente sentire all' orecchio sì nudo, sì armato di stetoscopio, un lievissimo fremito analogo a quello che si percepisce applicando la mano sul petto di un uomo che parla.

Abbiamo esposto qual fenomeno presenta la voce nella laringe e nella porzion cervicale della trachea. La voce risuona fortemente, attraversa il tubo dello stetoscopio, e non permette all' orecchio rimasto libero di sentire quella che è emessa dalla bocca. Lo stesso accade in quasi tutta l' estensione delle superfici laterali del collo, ed anche verso la nuca di alcuni individui. Egli è per questa ragione che bisogna portare nell' esplorazione della voce alla regione acromiale, la precauzione istessa che abbiamo

indicato per l' esplorazione della voce nel medesimo luogo; perchè dirigendo anche pochissimo l' estremità dello stetoscopio verso la base del collo, si sentirà quella risuonanza naturale, proveniente dalla laringe o dalla trachea, e si potrebbe prendere per un fenomeno che accadesse nella sommità del polmone, ed indicasse la presenza di una cavità.

3.o La risuonanza della voce, nel fondo della bocca, e nelle fosse nasali, si fa sentire anche più o meno, sopra tutta la superficie della testa.

Nella porzione sottosternale della trachea, la voce risuona fortemente, ma non traversa lo stetoscopio. Per questa ragione bisogna diffidare del pettoriloquio *dubbio*, quando esiste alla sola regione sternale superiore.

Broncofonìa. La risuonanza della voce, è ordinariamente più oscura nei grossi tronchi bronchiali situati alla radice del polmone; e si esplora, situando lo stetoscopio nella regione infrascapulare. Non ostante, la voce risuona sempre un poco più fortemente in questo punto che nelle altre parti del petto, soprattutto verso l' angolo superiore interno dell' omoplata; è cosa rara che in un individuo interamente sano, la voce ivi attraversi evidentemente lo stetoscopio: solo risuona nella sua estremità, bastantemente forte, per esser sentita più facilmente di quella che sorte con temporaneamente dalla bocca del loquente, e che perviene all' orecchio rimasto libero. Ma negli individui che hanno pareti toraciche, sottili, e coperte da tenui muscoli, soprattutto nei fanciulli magri, havvi spesso in questa regione una broncofonìa, che ad eccezione della intensità, è simile alla laringofonìa.

La risuonanza della voce nelle divisioni bronchiali sparse nel tessuto polmonare, è presso a poco nulla nello

stato naturale; e facilmente si comprende che ciò deve accadere. In fatti, il tessuto del polmone, spongioso ed impregnato di aria, è un cattivo conduttore del suono, e la mollezza delle pareti dei bronchi nei punti ove cessano le cartilagini loro, li rende inetti a produrre il suono. D'altronde essendo picciolissimo il diametro delle ramificazioni bronchiali, quel suono che vi si forma deve essere naturalmente più acuto e più debole, di quello che risuona nei grossi tronchi.

Se viene a mancare una di tutte queste condizioni, e più se ne cessano varie ad un tempo, la risuonanza della voce può divenir sensibile nei piccoli rami bronchiali. Così la peripneumonite, un vasto ingorgo emottoico, l'agglomeramento di un gran numero di tubercoli in un punto del polmone, producono una risuonanza analoga al pettoriloquio. Questo fenomeno che io designo col nome di *broncofonìa accidentale*, è ancor più marcato quando l'indurimento del tessuto polmonare ha sede verso la radice del polmone, e si comprende che ciò deve accadere, perchè, or più or meno, questa risuonanza vi esiste già naturalmente. Questo segno, è uno di quelli che meglio servono a misurare i progressi di una pneumonite recente.

La dilatazione dei bronchi, produce il medesimo effetto tanto più facilmente, in ragione che il tessuto polmonare compresso dai vasi dilatati, è nei loro intervalli flaccido, privo di aria, e più compatto che nello stato normale. Qualche volta, la riunione delle due cause concorre a produrre questo fenomeno. Quando per effetto di tubercoli accumulati, o di escavazioni cicatrizzate, la parte superiore del polmone è divenuta impermeabile all' aria, si sente alla clavicola, all' ascella ed alla fossa sotto-spino-

sa, una broncofonìa più o meno oscura, dovuta non solo alla aumentata densità del tessuto polmonare, ma ancora all' essere ivi i rami bronchiali più numerosi e grossi che altrove, dilatati dalla tosse, e dalla espettorazione.

È però cosa rarissima, che la broncofonìa presenti un analogìa tanto perfetta col pettoriloquio, da poter illudere anche un orecchio mediocremente esercitato.

Rare volte la voce attraversa il tubo dello stetoscopio; il suo metallo ha qualche analogia con quello di un porta voce, la sua risuonanza è più diffusa, e si sente evidentemente estendersi. La tosse, come l' inspirazione sonora che la precede o la segue, possono eliminare l' incertezza che si potrebbe serbare su questo rapporto: esse non hanno il carattere *cavernoso*, si sente che questi fenomeni accadono in tubi estesi, e non in uno spazio circoscritto.

Pettoriloquio. Questo fenomeno può nascere da cause molto diverse. 1.° per conseguenza del rammollimento di tubercoli polmonari, (questa causa è fra tutte frequentissima): 2.° dalla fusione e dalla distruzione di un escara cangrenosa: 3.° per un ascesso peripneumonico: 4.° per cisti polmonari aperte nei bronchi: 5.° probabilmente dalla comunicazione fistolosa di un ascesso del mediastino, coi bronchi.

Il pettoriloquio presenta molte varietà circa alla intensità, ed alla perfezione del fenomeno: si distingue in *perfetto*, *imperfetto*, e *dubbio*.

Il pettoriloquio è perfetto, quando per la evidente trasmissione della voce attraverso allo stetoscopio, per l'esatta limitazione del fenomeno, e di quelli che nel tempo istesso danno la tosse, il rantolo, e la respirazione, non può in modo alcuno confondersi colla broncofonìa. È imperfetto, quando manca alcuno di questi caratteri, e so-

prattutto quando la trasmissione della voce non è evidente. È dubbio, quando la risuonanza è debolissima, e non può essere distinta dalla broncofonìa, se non col soccorso dei segni tratti dal luogo in cui accade, dai sintomi generali, e dall'andamento della malattia. Questi ultimi dati sono utili in tutti i casi, e bastano quasi sempre per far conoscere la natura della cavità preternaturale.

Le circostanze che concorrono a render perfetto il pettoriloquio sono: la completa vacuità del cavo; la densità aumentata del tessuto polmonare che ne forma le pareti; la sua comunicazione facile con uno o più rami bronchiali un poco considerabili, e la sua prossimità alle pareti del petto.

Non ostante, per quanto la cavità sia situata profondamente, se riunisce le altre menzionate condizioni, il pettoriloquio sarà sempre evidente e perfetto, a meno che la cavità non sia separata dalla superficie del polmone da un grosso setto di tessuto polmonare sano, e perciò in ragione della sua rarezza poco adattato a trasmettere il suono.

L' estensione della cavità contribuisce alla perfezione del fenomeno: è più evidente in una cavità un poco vasta, benchè spesse volte però lo sia molto anche nelle piccolissime. Per lo contrario, manca qualche volta nelle cavità enormi, e soprattutto in quelle che hanno capacità maggiore del volume d' un pugno, specialmente se la loro comunicazione coi bronchi accade per mezzo di rami di un piccol diametro. Si può trovare la ragione di queste differenze, mediante il confronto di ciò che accade in alcuni istrumenti a fiato. È noto che quanto più è grave il diapason di un flauto, minore è la quantità del suono che se ne può estrarre; e che i bassi di storta che si volle fare al-

l' ottava di questo strumento, non danno altro che un mormorìo sordo, ed appena più sonoro di quello che produce il vento nell' attraversare il tubo di una stufa. La colonna d' aria che le labbra e l' espirazione del suonatore possono spingere nell' imboccatura stretta dello strumento, è troppo debole per far oscillare le pareti di una cavità così vasta. Si comprende parimente che la voce estinta di un tisico non possa sovente far vibrare le pareti in parte molli o almeno poco resistenti d' una vastissima cavità, nella quale l' aria non può penetrare altro che da una o due aperture del diametro di una linea.

Molte volte m' è sembrato evidente che quando aumenta il numero delle aperture fistolose per cui una vasta cavità comunica con i bronchi, il pettoriloquio diventa meno evidente o cessa di accadere. Cessa quasi sempre di farsi sentire, in due altri casi: 1.° quando una cavità si apre nella pleura, specialmente se la comunicazione è larga e di corto tragitto. 2.° quando la materia contenuta in una cavità si fa strada a traverso alle pareti toraciche, e viene a spargersi nel tessuto cellulare esterno.

Il pettoriloquio può talvolta sospendersi durante ore intere, ed anche quasi abitualmente per vari giorni consecutivi, per causa di spurghi o di materia tubercolare ammollita, che ostruiscano momentaneamente la comunicazione della cavità con i bronchi. Indicheremo altrove il modo di ottenere in tai casi il pettoriloquio, o altri segni equivalenti.

Egofonìa. Fra tutti i fenomeni che scuopre l' ascoltazione, quello che io designo con questo nome è quello che ripete cause più complicate. Facile è confonderlo, specialmente essendo mal pratici, col pettoriloquio; più facile ancora colla broncofonìa, in ragione del luogo in cui or-

dinariamente si fa sentire: io stesso l' ho confuso lungo tempo col primo di questi fenomeni, e più ancora col secondo; e sebbene la distinzione sia facile a farsene quando i fenomeni sono ben marcati, vi sono alcuni casi nei quali si può rimanere in dubbio. La mia incertezza sul valore della egofonìa, è stata tanto più lunga in quanto che: 1.° tutti i pleuritici non sono egofoni: 2.° la broncofonìa manca ancor più spesso nei pneumonici: 3.° le due malattie, ed in conseguenza i due fenomeni, trovansi frequentemente riuniti: 4.° il numero degli individui soccombenti all' una e all' altra malattia, soprattutto alla pleurite acuta, è poco considerabile (1), e non somministra frequenti occasioni di verificare coll' autopsìa il rapporto esatto dei fenomeni dati dall' ascoltazione colle interne lesioni. Fra poco indicherò i caratteri che possono far distinguer fra loro questi tre segni.

L' egofonìa semplice, consiste in una particolare risuonanza della voce che accompagna o segue l' articolazione delle parole; sembra che una voce più acuta e più aspra di quella del malato, ed in qualche modo argentina, frema alla superficie del polmone; essa sembra essere un eco della voce dell' ammalato, piuttosto che la voce istessa; rare volte s' introduce nel tubo dello stetoscopio, e non lo attraversa quasi mai completamente. Ha però un

---

(1) Questa asserzione potrà sembrare strana ai pratici che non impiegano altro che il salasso ed i vescicanti nel trattamento delle affezioni acute del petto; ma confido che non sarà smentita da quei giovani medici, e dai scolari che hanno seguito la mia clinica dacchè impiego il tartaro stibiato ad alte dosi nel trattamento di queste malattie. *(L' autore)*

carattere costante, e da questo ho creduto dover trarre il nome del fenomeno; è tremolante e saccata come quella di una capra, e secondo la descrizione che ne abbiamo dato, il suo metallo è parimente simile alla voce del medesimo animale. Quando l'egofonìa accade in un punto vicino ad un grosso tronco bronchiale, e soprattutto verso la radice del polmone, si unisce di sovente ad una broncofonìa più o meno marcata. La riunione dei due fenomeni presenta numerose varietà delle quali si può formarsi esatta idea, rammentandosi gli effetti che producono: 1.° la trasmissione della voce a traverso ad un portavoce metallico o ad una canna fessa: 2.° l'effetto di un gettone posto fra i denti e le labbra di un uomo che parla: 3.° il barbugliamento nasale dei saltimbanchi che fanno parlare il famoso personaggio delle scene da piazza designato col nome di pulcinella. Quest' ultimo paragone ha spesse volte la più perfetta esattezza, soprattutto negli uomini che hanno voce un poco grave. Molto frequentemente, nel medesimo tempo che alla radice del polmone presenta la riunione dei fenomeni, si trova l'egofonìa semplice verso la parte inferiore del margine esterno dell' omoplata.

Il tremolìo che costituisce la egofonìa sembra spesso provenire dalla articolazione delle parole, sebbene la voce che sorte dalla bocca dell' ammalato non presenti nulla di simile. Ma qualche volta ne è affatto distinto, e si sente separatamente, benchè nell' istante medesimo, il rimbombare della voce, e la risuonanza tremolante ed argentina, in maniera che quest' ultima sembra accadere in un punto un poco più lontano o vicino all'orecchio dell' osservatore, di quel che è la risuonanza della voce. Talvolta anche, quando l'ammalato parla lentamente e con parole inter-

rotte, il tremolìo si fa sentire immediatamente dopo e non con la voce, e come un eco imperfetto si porta alle sole finali delle parole. Queste due ultime gradazioni del fenomeno, non mi sono comparse fuor che nei casi in cui lo stravaso è poco considerabile.

Per sentir bene il tremolìo, bisogna applicar fortemente lo stetoscopio sul petto dell' ammalato, e lievemente l'orecchio sullo strumento. Applicandolo un poco forte, il tremolìo diminuisce la metà, ed altrettanto più l' egofonìa rassomiglia alla broncofonìa. (1)

Paragonando le prime osservazioni che ho fatto sulla egofonia con le più recenti, mi sembra certo che esiste esclusivamente: 1.° in persone attaccate da pleurite acuta o cronica, con uno stravaso mediocremente abbondante nella pleura. 2.° in quelle attaccate da idrotorace, o da qualche altro stravaso liquido nelle pleure.

Dacchè ho imparato a distinguer l' egofonia dal pettoriloquio e dalla broncofonia, ho riscontrato che tutti gli ammalati nei quali la osservava, offrivano nel medesimo tempo i segni certi di uno stravaso pleuritico. Nelle pleurite a cui ho potuto tener dietro dal principio fino al

---

(1) Questo consiglio dee parimente applicarsi allo studio del pettoriloquio. Allorchè l' orecchio posa troppo sullo stetoscopio, sembra che la voce si fermi alla estremità toracica dello strumento, ed allora il fenomeno diviene meno perfetto. Per lo contrario quando si appoggia leggermente, la voce attraversa lo strumento, e viene a farsi sentire alla sua estremità auricolare. Mi è accaduto talvolta di sentire il pettoriloquio a *distanza*, vale a dire applicando soltanto l' orecchio allo stetoscopio senza posarvelo, e non saprei dire quanto fosse perfetto il fenomeno in quel caso. (*M. L.*)

termine della malattia, l' ho veduta ordinariamente manifestarsi fino dalle prime ore, ma non diventa forte e romorosa fino al secondo, terzo, o quarto giorno; e quasi mai prima che la respirazione sia divenuta pressochè insensibile o affatto nulla, ed il petto non rendesse un suono ottuso alla percussione del lato affetto.

Io ho riscontrato l' egofonia in tutti i pleuritici che fino da cinque anni osservo, eccettuato in quelli che ho veduto molto tardi, e nell' epoca in cui la malattia divenuta cronica, incominciava a tendere alla guarigione, egualmente che in alcuni casi di pleurite leggerissima, nei quali lo stravaso era poco, poichè la respirazione non mancava totalmente. Ma l' ho riscontrata anche nei casi in cui non vi era più di tre o quattr' once d'acqua nella pleura.

È costante, che l' egofonia diventa meno evidente, e cessa grado a grado, a misura che l' assorbimento dissipa lo stravaso: nelle pleuriti molto acute, spesse volte dura soltanto due o tre giorni, e poi sparisce affatto. Nelle pleuriti croniche con mediocre stravaso, l' ho veduta talvolta persistere varj mesi, con evidenza alternativamente grande o piccola, a seconda che variavano l'esalazione e l' assorbimento del liquido stravasato.

Quando lo stravaso pleuritico diviene molto abbondante, e soprattutto quando lo diviene a segno che il petto ne sia evidentemente dilatato, l' egofonia cessa del tutto. Io non l' ho mai trovata negli empiemi antichi nè in quelli che spingevano il polmone sul mediastino.

Solamente ne ho riscontrati avanzi manifesti in alcuni casi nei quali la pleura conteneva due o tre pinte di marcia; ma, in quei soggetti, antiche adesioni si erano opposte a che il polmone fosse completamente compresso e

respinto. D' altra parte, quei malati, i quali nel momento in cui si vedono la prima volta presentano tutti i segni di uno stravaso abbondante nella pleura, e non sono *egofoni*, lo divengono nell' epoca in cui diminuisce la dilatazione della parte affetta, ed in cui gli altri segni annunziano l' assorbimento di una parte del liquido stravasato. In due operazioni d' empiema che ho fatto fare nel 1821. e 1822, l' egofonia è divenuta molto più manifesta dopo la sortita di una parte del liquido stravasato.

L' egofonia si sente sempre in una certa estensione, e non in un solo punto come il pettoriloquio. Per lo più si sente in tutto lo spazio compreso fra la colonna vertebrale ed il margine interno della scapola, in tutto il contorno della parte inferiore di quest' osso, ed in una zona larga da uno a tre dita, che seguendo la direzione delle coste, dalla metà della scapola si dirige al capezzolo. La maggior parte degli ammalati nei quali esiste la egofonia, la presentano in modo più o meno evidente, in tutta l'estensione di quella fascia irregolare che corrisponde a tutti i punti del petto, di cui il liquido stravasato forma alla superficie del polmone uno strato di poca grossezza, poichè è noto che quando lo stravaso è di quantità mediocre, il liquido si accumula principalmente nella parte inferiore del petto, essendo l' ammalato seduto o coricato sul dorso; che anche quando in questa ultima posizione la superficie del polmone è tutta involta dallo stravaso, la grossezza dello strato liquido che la circonda va diminuendo dal basso in alto, ed in avanti non è mai considerabile quanto indietro.

Nelle pleuritidi incipienti, pochissimi casi mi hanno presentato l' egofonia in tutta la superficie del lato affetto. Due volte ho verificato coll' autopsia, che questo fe-

nomeno dipendeva dall' essere il polmone quà e là adeso alla pleura costale, mediante alcune briglie non molto numerose; e perciò non potendo essere respinto sul mediastino, era in tutta la sua periferia circondato da uno strato tenue di sierosità. In questi casi, l' egofonia persiste durante tutta la durata della malattia.

M'è avviso che la egofonìa è principalmente dovuta alla risuonanza naturale della voce nei rami bronchiali, trasmessa per l' intermedio di uno strato sottile e tremolante di liquido stravasato, e divenuta più sensibile per la compressione provata dal tessuto polmonare, che lo fa divenire più denso che nello stato naturale, ed in conseguenza più adatto a trasmettere i suoni.

Molti fatti e ragioni concorrono ad appoggiare questa sentenza. I punti nei quali si osserva costantemente l'egofonìa sono, siccome abbiamo testè accennato, quelli che indicano la parte superiore dello stravaso, ed i luoghi in cui ha minor grossezza, essendo l' ammalato seduto o coricato sul dorso. All'opposto se è fatto coricare sul basso ventre, l' egofonìa non accade più in tutto lo spazio compreso fra l'omoplata e la colonna vertebrale, o al più vi si sente debolissima, mentre che persiste sul lato (1). Se si

---

(1) Il sig. Reynaud, giovane medico distinto, ed uno di quei discepoli di Laennec, i quali si occupano con zelo per conservare ed estendere la pratica della ascoltazione mediata, ha costatato che se si fa coricar sul ventre un ammalato egofono, ovvero se l' obblighiamo ad inclinarsi in avanti, a segno che il dorso venga quasi orizzontale, non solo l' egofonìa cessa di farsi sentire nello spazio infra-scapolare, ma vi si sente invece una broncofonìa più o meno forte, secondo che il polmone è sano o infiammato. In quest' ultimo caso, compariscono il rantolo cre-

fa giacere il malato sulla parte opposta alla sede dello stravaso, l'egofonìa diventa anche allora meno sensibile, o sparisce interamente nella parte laterale divenuta superiore. Mi parve che l' effetto del cambiamento di posizione sull'egofonìa, era molto meno marcato nei casi in cui la quantità del liquido stravasato era poco più o poco meno che mediocre, che in quest' ultimo caso.

Si può anche osservare, che i punti in cui l'egofonìa è più distinta, vale a dire le vicinanze dell' angolo inferiore dell'omoplata, e lo spazio compreso fra il margine interno di quest' osso e la colonna vertebrale, corrispondono a quelle parti del polmone in cui trovansi i rami bronchiali più ravvicinati e voluminosi. Finalmente anche la cessazione del fenomeno quando lo stravaso diviene molto abbondante, ed il ritorno di esso quando quest'abbondanza diminuisce, può confermare l' opinione emessa sulla causa della egofonìa; poichè quando lo stravaso diviene molto considerabile, anche i bronchi si trovano com-

---

pitante, o la respirazione bronchiale, nel medesimo tempo in cui cessa la egofonìa. Il sig. Reynaud conclude da questo, che l'egofonìa non è altro che una broncofonìa lontana, vale a dire sentita attraverso ad uno strato di liquido più o meno grosso. (*Ved. Giornale ebdomadario di medicina* N. 65. *Dicembre* 1829.)

Poco interessa determiare cos' è veramente l'egofonìa, purchè sia stabilito che questo fenomeno dipende da una circostanza anatomica diversa da quella che produce la broncofonìa propriamente detta. Ora, l' osservazione del sig. Reynaud pone fuori di dubbio il fatto, ed inoltre somministra un buon mezzo per distinguere in tutti i casi l' egofonìa dalla broncofonìa semplice, ed in conseguenza la pleurite e la pleuro-pneumonia, dalla pneumonitide semplice. (*M. L.*)

pressi come il tessuto polmonare, e quando diminuisce, debbon riprendere prima di esso il loro volume primitivo, a motivo della loro maggiore elasticità.

Mi è anche accaduto di osservar qualche volta una rimarchevole variazione nel luogo e nella estensione dell'egofonìa; dal che si può trarre la medesima induzione. Negli individui che aveano presentato l'egofonìa in modo marcatissimo, e precisamente lungo il tratto della zona già descritta, e che nel medesimo tempo offrivano, mediante la percussione, l' esame della respirazione, ed i sintomi universali, tutti i segni di uno stravaso pleuritico; nell'epoca in cui i medesimi segni annunziavano una diminuzione di stravaso, ho riscontrato da un giorno all' altro il seguente cambiamento rapporto alla egofonìa: era pertutto meno romorosa, la sua sede aveva perduto tre pollici di estensione dall' alto al basso, fra l' omoplata e la spina un pollice nel lato, e non v' era più affatto l'egofonìa in avanti; ma all' incontro in tutta la parte inferior laterale, ed inferior posteriore del petto, era divenuta molto distinta, sebbene poco sonora; mentre il giorno innanzi non vi accadeva affatto. Credo che quel cambiamento indicasse che lo stravaso avesse abbandonato le parti superiori del petto, e fosse diminuito molto nella sua parte inferiore.

In fatti sembrami certo che affinchè accada la egofonìa, bisogna che il polmone sia circondato da uno strato di liquido molto sottile, e che nei casi di cui si tratta, si è manifestata inferiormente, solo perchè era diminuita la quantità dello stravaso. Tanto più ciò mi sembra probabile, in quanto che la respirazione si sente sempre benissimo nei luoghi in cui si riscontra l'egofonìa, non si sente punto o pochissimo al disotto; e che quando l'egofonia discende, la respirazione, come abbiamo detto, diviene più forte nei

punti che essa abbandona, e ritorna sensibile in quelli nei quali l'egofonìa si ferma. In oltre si può osservare che, siccome accennammo, negli stravasi molto abbondanti, in quelli accompagnati da una dilatazione notabilissima del petto, per esempio negli antichi empiemi, ordinariamente non esiste egofonìa, o se vi si ritrova un poco, ciò è solo verso la radice del polmone, punto nel quale, in tal caso, il siero si accumula meno che in ogni altro.

Del resto, sarà molto difficile determinare in modo più preciso di quello che ho fatto, qual rapporto hanno i bronchi con lo stravaso che produce l' egofonia, e questo non potrà farsi senza raccogliere i resultati di osservazioni frequentemente ripetute, e fatte con molta cura ed attenzione da uomini abituati alle ricerche di anatomia patologica; poichè non è facile determinare in modo esatto il rapporto di un ramo bronchiale con un punto del petto sul quale si sente l' egofonìa. D' altronde, pochissimi individui possono servire a questa ricerca, poichè vediamo sempre guarire la maggior parte di quelli che presentano il fenomeno di cui si tratta. Nel piccol numero di quelli che muojono, molti non soccombono se non perchè lo stravaso è divenuto molto abbondante, ed allora il fenomeno essendo sparito molto prima della loro morte, si può esser certi *a priori* che lo stato ed il rapporto delle parti, non sono più come quando esso esisteva; in conseguenza non sono più soggetti proprj all' osservazione, almeno su questo rapporto: ed il numero degli individui che possono mediante la sezione somministrar dei lumi sulla causa dell' egofonia è necessariamente piccolissimo perchè si riduce agli ammalati che sono rapiti da una affezione concomitante, nel tempo stesso in cui presentano l' egofonìa.

Ho cercato di stabilire, mediante una esperienza diretta, quale influenza può avere l'intermedio d'un liquido sulla produzione del tremolìo che forma il carattere della egofonìa. A tale scopo ho applicato una vescica mezza piena d'acqua sulla regione infra-scapolare di un giovane che presentava in quel punto una broncofonìa naturale ben marcata: la voce trasmessa attraverso a quel liquido, sembrò a me, come a molti che assistevano all'esperienza, divenire un poco tremolante e più acuta, sebbene in modo meno marcato che in quella egofonìa che coincide con uno stravaso pleuritico. Facendo la medesima esperienza sulla laringe, ho ottenuto lo stesso resultato.

Fra le modificazioni che lo stravaso pleuritico fa provare alle forme del polmone, avvene una che deve contribuire molto alla produzione dell' egofonia. Il polmone non può esser sospinto verso la colonna vertebrale da uno stravaso pleuritico, senza che i bronchi siano compressi ed appianati, quasi come una linguetta di fagotto o di clarinetto; ora è noto che questi strumenti debbono il loro suono tremolante alla forma della linguetta, la quale fatta di una canna sottile e compressa cede alla minima pressione delle labbra, e freme pel passaggio del soffio. I grossi tronchi bronchiali presentano una forma analoga nei soli casi di stravaso molto abbondanti e che hanno durato molto tempo, ma in ogni stravaso pleuritico, i rami bronchiali di piccol diametro, e soprattutto quelli che son privi di cartilagini, sono necessariamente più o meno compressi. Allora, l'albero formato dai bronchi diventa una specie di strumento a fiato terminato da una gran quantità di linguette, nelle quali la voce risuonando freme. Il tessuto cellulare, che per la compressione è divenuto più denso, ed in conseguenza miglior conduttore

del suono, e il liquido frapposto, conduttore anche migliore, contribuiscono a far giungere la voce all'orecchio.

Se lo stravaso diventa molto abbondante, l' aria penetrando, difficilmente e pochissimo, nei bronchi quasi affatto appianati ed obliterati, si comprende che la risuonanza della voce non può accadere; tanto più che in questo caso il polmone compresso affatto, ed appianato sul mediastino, non corrisponde più ad altro punto del dorso che alla colonna vertebrale. Si comprende parimente come in una pleurite acuta, il ritorno della egofonìa annunzia la diminuzione della quantità di fluido stravasato; e perchè questo ritorno è molto più raro nella convalescenza delle pleuritidi croniche, nelle quali i bronchi ed il tessuto polmonare, compressi lungo tempo, hanno perduto necessariamente molta elasticità, e la dilatazione loro è più incompleta che nel primo caso.

Del resto, l' appianamento dei bronchi non può esser considerato come la causa unica dell' egofonia; l' estensione in cui ha luogo, la specie di zona che si descrive seguendola intorno alla parte inferiore della scapola, e che spesso si estende fino circa al capezzolo, mi sembrano dimostrare, siccome ho detto, che la frapposizione di uno strato di liquido, sottile e suscettibile di essere agitato dalla vibrazione della voce, se non è affatto necessaria alla produzione del fenomeno, almeno vi contribuisce molto. Oltre che questa opinione si appoggia sopra tutti i casi di pleuritide che ho osservato da molti anni, la trasmissione della voce attraverso un liquido agitato, mi sembra l' ipotesi più adattata a render ragione dell' estendersi la egofonìa alle parti laterali ed anteriori del petto, e del suo carattere più marcato verso l' angolo inferiore della scapola, che nei punti più vicini ai primi rami bron-

chial In oltre si può osservare che se la sola compressione dei bronchi valesse a produrre l' egofonìa, persisterebbe costantemente dopo il ristringimento del petto, che segue la guarigione delle pleuritidi nei casi di stravaso molto abbondante. In alcuni individui che presentavano questo ristringimento nel modo il più marcato, non ho trovato traccia veruna dell' egofonìa; la dissezione mi ha molte volte assicurato che in questi casi i bronchi mantengono fino alla morte la loro forma appianata. Non ostante debbo dire che in alcuni casi di questo genere, ho veduto conservarsi nella broncofonia naturale della regione infra-scapolare una intensità più grande che prima della malattia, e qualcosa del suono fesso della egofonìa. Varj individui mi hanno presentato un suono simile anche in questo punto, benchè non avessero nè pleuritide attuale, nè evidente restringimento del petto; ma i leggeri ristringimenti non sono sensibili all' esterno.

Del resto, una broncofonia aspra, un poco tremolante o a suono *fesso*, non basta per caratterizzare l' unione della egofonìa alla broncofonia, poichè siccome abbiamo detto, l' egofonia non è, come segno, vera e certa altro che quando consiste *in una risuonanza tremolante, leggera ed argentina alla superficie del polmone.*

Sembrami probabile, che l' esistenza di una sostanza solida nella pleura non produrrebbe l' egofonia, tanto più che nel gran numero di tisici che abitualmente trovasi negli spedali nostri, avvene molti nei quali voluminosi tubercoli comprimono più o meno i principali tronchi bronchiali, particolarmente intorno alle cavità ulcerose, senza che il pettoriloquio presenti in essi il carattere aspro e tremolante della egofonìa, cosa che dovrebbe però accadere,

qualche volta, se la sola compressione dei bronchi bastasse a produrre questo fenomeno.

Io credo che la egofonia riscontrasi in tutti i casi di pleuritide, eccettuatine tre: 1.° quello della rapida venuta di uno stravaso tanto abbondante da spingere repentinamente il polmone sul mediastino, ed appianare completamente i grossi rami bronchiali, prima che l' ammalato sia stato esaminato: 2.° quello di una pleurite sopravveniente ad un individuo il quale, in conseguenza di una antica malattia simile, avesse la parte posteriore del polmone tanto aderente alla pleura costale, perchè il liquido stravasato possa insinuarsi attraverso alle lamine del tessuto cellulare che forma questa adesione accidentale: 3.° finalmente, i casi di pleurite con semplice formazione di falsa membrana, e con poco stravaso liquido. Ma oltre che quest'ultimo caso è raro, e per se stesso poco grave, il liquido per quanto sia poco, dà almeno qualche vestigio di egofonia: io l' ho riscontrata ben distinta in soggetti, che non avevano più di due a tre once di liquido sieroso-purulento nella pleura.

Da ciò che precede, si può concludere che l' egofonia è un segno favorevole nella pleuritide, poichè tutto concorre a provare che indica uno stravaso poco abbondante. Il persistere di essa durante molti giorni, e al di là del periodo acuto della malattia, è di augurio favorevole, poiche dimostra che lo stravaso non aumenta. Quando il fenomeno dura quanto la febbre, e persiste anche dopo, credo che si può asserire senza timore, che la convalescenza è vicina, e che la malattia non diventerà cronica, poichè la pleurite non diventa cronica altro che quando lo stravaso è molto abbondante. Ho fatto molte volte questo prognostico senza mai ingannarmi.

Sempre che ho veduto la pleurite acuta passare allo stato cronico, l' egofonìa è cessata o è considerabilmente diminuita, prima che vi fosse diminuzione alcuna nei sintomi febbrili.

L' egofonìa può, come il pettoriloquio, sospendersi durante qualche tempo, e non comparire finchè l' ammalato non ha tossito o sputato. Ma ciò accade molto più di rado che nel pettoriloquio, ed è specialmente rarissimo che la sospensione sia completa. È facile il darsi ragione di questa differenza: nella pleuritide la secrezione bronchiale è poca, ed in conseguenza è difficile che i rami dei bronchi, ove accade il fremito tremolante, siano resi impermeabili affatto.

In questi ultimi tempi, molti medici hanno creduto di aver trovato l' egofonìa in casi di pneumonite semplice, e senza stravaso pleuritico: sembrami certo che la broncofonìa gli abbia indotti in errore. Confesso che è molto facile confondere questi due segni; ed in conseguenza anche a costo di incorrere qualche repetizione, credo utile di far qui il confronto dei tre principali fenomeni prodotti dalla risuonanza della voce nel petto.

1.° Il pettoriloquio dovuto nella maggior parte dei casi a cavità tubercolari, si riscontra perciò quasi sempre alla sommità dei polmoni. Ma in qualunque punto del petto accada, sarà sempre facile a distinguersi dal rantolo cavernoso, o da una tosse o un suono respiratorio che abbia il medesimo carattere. Non ostante il pettoriloquio può in un caso assai raro partecipare del fremito caratteristico della egofonìa, ed è quando una cavità è appianata ed ha pareti di una certa consistenza. Ma la circonscrizione esatta del fenomeno in uno spazio ristretto, il luogo in cui accade, e le circostanze concomitanti che

abbiamo indicato, possono rare volte lasciar dubbia la sua natura.

2.° La broncofonìa, dovuta al semplice indurimento del tessuto polmonare, non produce l'evidente trasmissione della voce attraverso al tubo dello stetoscopio, altro che verso la radice del polmone. Il luogo in cui accade il fenomeno è sempre più o meno esteso, nè l' occhio può in verun punto definirne i limiti. Lo stesso avviene del suono respiratorio : spesso l' aria sembra esser tratta dall' orecchio nella espirazione, ed esservi respinta dalla espirazione, ma si sente che va spandendosi nei canali bronchiali, e che non è come nel pettoriloquio ronzante in uno spazio circoscritto. La tosse dà la medesima sensazione, e se esiste qualche materia dei spurghi nei bronchi, determina un rantolo muccoso, ma che un orecchio un poco pratico saprà sempre distinguere dal rantolo che è cavernoso dal non essere circoscritto. La broncofonìa si sospende meno facilmente del pettoriloquio, ma più spesso dell' egofonìa, perchè la secrezione bronchiale abbonda molto più nella pneumonite che nella pleurite. Il tuono di *porta voce* rende completi i caratteri distintivi della broncofonìa.

3.° La egofonía vera e semplice, ha per carattere particolare il tuono aspro, argentino, e fremente della voce, che ordinariamente sembra più acuta di quella dell'ammalato ed affatto superficiale; perchè pare che nasca alla superficie del polmone, quasi vi nuota piuttosto che sortire dal suo profondo, come il pettoriloquio e la broncofonìa. Sembra in oltre che sia, piuttosto che la voce, un eco il quale ripeta con tuono aspro, sottile, e fremente, le parole o le finali.

Questo carattere della egofonìa è soprattutto rimarchevole quando esiste sulle parti anteriore e laterali del petto;

poichè nella regione infra-scapolare, e nel contorno inferiore dell'omoplata, ove per lo più è circoscritta, è quasi sempre unita alla broncofonìa naturale, resa più forte dalla compressione del tessuto polmonare, che ne fa un mezzo più denso e più conduttore del suono. Perciò non accade altro che fra il margine interno della scapola, e la colonna vertebrale, che la voce tremolante traversi talvolta interamente il tubo, ed imiti il barbugliamento di pulcinella.

L'egofonìa e la broncofonìa trovansi necessariamente riunite nei casi di pleuro-pneumonite, ed uno di questi fenomeni può esser più marcato dell'altro, siccome diremo parlando di questa malattia.

Finalmente l'egofonìa, la broncofonìa, ed il pettoriloquio possono trovarsi riunite quando esiste una pleuro-pneumonite con ascesso del polmone.

Quando comparve la prima edizione di quest' opera, io non aveva distinto abbastanza l'egofonìa dalla broncofonìa, e perciò esitava ad asserire che l'egofonìa non poteva esistere nella semplice pneumonite. In forza delle ragioni che ho esposto, e soprattutto dei fatti nuovi che ho raccolto, credo adesso di poter asserirlo positivamente. Sarebbe anche difficilissimo trovare un fatto che possa provare il contrario in modo positivo: bisognerebbe aver prima costatato che l'egofonìa avesse persistito fino alla morte, e che non esistesse traccia veruna di falsa membrana nel polmone epatizzato, poiche è nota la rapidità con la quale può essere assorbito uno stravaso assai considerabile, e che qualche volta l'assorbimento continua anche varie ore dopo la morte.

Per quanto siano analoghe l'egofonìa e la broncofonìa, è facile distinguerle quando esistono separate, ed un orecchio pratico distingue anche facilmente i due fenome-

ni riuniti nella pleuro-pneumonite. Non ostante debbo confessare che in alcuni casi la distinzione è più difficile a farsi. Havvi un certo numero d'individui, i quali presentano alla radice del polmone una broncofonìa naturale molto aspra e fessa, senza avere malattie attuali dell' organo del respiro. Si comprende che in questi una pneumonite semplice, che occupa la parte posteriore dei polmoni, deve essere accompagnata da una broncofonìa molto analoga alla egofonia. Penso che una tal varietà di questo fenomeno dipende da un appianamento più o meno marcato dei grossi tronchi bronchiali, effetto del ristringimento del petto che è succeduto ad una antica pleurite, ma non ho verificato questa congettura tanto che basti per darla come cosa certa, tanto più che, siccome ho già avvertito, ho trovato in altri casi i bronchi appianati in individui che non avevano presentato nulla che somigliasse l'egofonia. Del resto, in questo caso come in tutti quelli che presentano qualche incertezza, bisogna applicarsi a quel che vi è di positivo, e partendo da questo punto, penetrare con precauzione nelle regioni del dubbio.

Resta in tal modo determinato: 1.° che l'egofonìa esiste nella pleurite semplice, e che in niun caso ha il carattere marcato che presenta in questa: 2.° che la broncofonìa si manifesta spesso nella pneumonite semplice, con caratteri abbastanza marcati per non poter esser confusa col primo fenomeno: 3.° che i due segni esistono simultaneamente in molti casi nei quali le due malattie sono riunite, vale a dire quando sono incominciate insieme, e quando fu prima a svilupparsi la peripneumonia, poichè se la pleuritide li è anteriore, l'appianamento dei rami bronchiali privi di cartilagini, che accade immediatamente per la compressione prodotta dallo stravaso, impedisce che la egofonia possa essere ben sensibile.

Date queste basi certe, se trovasi un caso nel quale i dati forniti dalla percussione del petto e dalla ascoltazione del respiro permettono di esitare fra una pneumonite ed una pleurite; se l' egofonia è parziale e poco unita alla broncofonia, si deciderà che la malattia principale, se non l' unica, è la pleurite: all' opposto nel caso in cui si trovasse una broncofonia forte, grave, e che partecipasse poco del barbugliamento o suono fesso della egofonìa, si potrà decidere che esiste peripneumonite con poco stravaso pleuritico; ed anche senza, se il suono fesso della voce, esiste soltanto lungo il margine interno della scapola, e non si estende un poco oltre sensa broncofonia. (1)

Del resto nei pochi casi nei quali, dopo l' esplorazione, ho conservato qualche incertezza sulla riunione delle due malattie, rimaneva lo stesso dubbio dopo l' apertura del cadavere; ed alcune false membrane che cuoprivano un polmone epatizzato, mostravano che il carattere di lieve tremolìo, che la broncofonia aveva avuto nei primi giorni della malattia, potea benissimo essere stato l' effetto di un leggero stravaso pleuritico, assorbito prima della morte.

Mi sono esteso un poco a lungo sopra queste distinzioni, perchè, come aveva accennato nella prima edizione di quest' opera, costituiscono il punto forse più difficile della ascoltazione, e perchè, di tutti i segni stetoscopici, la

---

(1) Tutte queste diagnosi saranno ancor molto più certe se si esplora l' ammalato in diverse posizioni. Più d'ogni altra il decubito sul ventre fornirà, siccome ho già detto, un buonissimo mezzo per distinguere una egofonia semplice, da una broncofonia semplice; o da una broncofonia mista ad egofonia. (*M. L.*)

egofonìa sola, è quello del quale giudici competenti hanno costatato il valore; e giudici competenti chiamo quegli uomini i quali hanno realmente esperimentato con buona fede e costanza, bastanti da inspirare fiducia nel giudizio dei loro sensi. Osservazioni di peripneumonie semplici nelle quali si è creduto riconoscere l' egofonìa, mi vennero comunicate da varj miei confratelli, fra' quali il signor Cruveilhier, e da molti scolari. Quelle osservazioni comprese in tal numero, che ho potuto verificare, o sulle quali ho potuto interrogare gli osservatori, erano altrettanti esempj di broncofonìa presa per egofonìa, ovvero della riunione di ambo i fenomeni. Nell' insegnamento clinico vedo che sul primo gli alunni li confondono, e mi pregano di verificare una egofonìa che credono di avere scoperto in un ammalato, e che non è altro che la broncofonìa; ma quando hanno acquistato una certa pratica non s' ingannano più, e non esitano se non che nei casi realmente dubbj.

Se dopo ciò che abbiamo detto, rimanesse alcuna oscurità nella distinzione dei fenomeni somministrati dalla risuonanza della voce, cesserà quando applicheremo queste nozioni generali alla diagnosi dei varj casi. (1)

---

(1) Epilòghiamo questo lungo articolo.

1.° Quando un uomo sano parla o canta, la sua voce risuona in tutto l' apparecchio respiratorio; e se procuriamo di apprezzare questa risuonanza colla ascoltazione; si trova che varia nella laringe, nella trachea, nei grossi tronchi bronchiali, e nel tessuto polmonare.

2.° Nella laringe e nella porzione superiore della trachea, la voce risuona con tanta forza, che lo stetoscopio, applicato sulle

ARTICOLO QUARTO

Dell' ascoltazione della tosse.

La tosse per se stessa, e quando i polmoni sono sani interamente, non fa sentire verun suono nel polmone; si

---

parti del collo che corrispondono a questi organi, la trasmette intera all' orecchio applicato dall' osservatore, mentre l' orecchio rimasto libero non sente più quella che sorte dalla bocca. La risuonanza è un poco meno forte nella parte inferiore della trachea, e la voce non traversa più in modo evidente lo stetoscopio, se applicato alla parte superiore dello sterno.

3.° Nei grossi rami bronchiali situati alla radice del polmone, e che si esplorano applicando lo stetoscopio nello spazio infrascapolare, la risuonanza è sempre forte ma diffusa, la voce non traversa più lo strumento, solo risuona alla sua estremità, in modo però da esser sentita più facilmente di quella che sorte nello stesso tempo dalla bocca.

4.° Nel tessuto polmonare, e nelle ramificazioni bronchiali che vi si spargono, la risuonanza della voce è presso a poco nulla, e l' ascoltazione non fa sentir altro che un fremito lieve analogo a quello che sente la mano applicata sul petto di un uomo che parla. Nonostante se trattasi di persone che hanno voce forte e grave, su qualuque punto della superficie toracica si applichi lo stetoscopio, si sente una risuonanza forte quanto quella che ordinariamente esiste nello spazio infrascapolare.

5.° Quando per uua causa qualunque, il tessuto polmonare perde la sua permeabilità, la risuonanza della voce può diventar sensibile nei piccoli rami bronchiali, ed aumenta molto nei grossi bronchi se l' indurimento ha sede verso la radice del polmone. Ciò si designa col nome di *broncofonia.*

sente soltanto la scossa delle pareti toraciche, ed una espirazione più rapida, ma forse meno sonora della respirazione naturale.

6.° Lo stesso effetto producesi, quando si dilatano i rami bronchiali di piccol calibro, ed in tal caso la risuonanza della voce può arrivare al punto di somigliare a quella che fa sentire lo stetoscopio applicato sulla laringe.

7.° La broncofonìa accidentale denota dunque, o un indurimento del tessuto polmonare, o una dilatazione dei bronchi, o queste due cose insieme.

8.° La broncofonia può sentirsi in tutti i punti della superficie toracica. Ma per la prossimità dei grossi tronchi bronchiali, e per la frequenza della epatizzazione dei polmoni nei lobi inferiori riscontrasi per lo più nello spazio infrascapolare, e nelle fosse sotto spinose dell' omoplata. Osservasi anche frequentemente nel cavo delle ascelle e sotto le clavicole, a motivo degli indurimenti tubercolari che si sviluppano molte volte alla sommità dei polmoni.

9.° Quando, per una causa qualunque, formasi nel tessuto polmonare una cavità comunicante coi bronchi, la risuonanza della voce nel punto corrispondente diventa eguale a quella che si sente applicando lo stetoscopio alla laringe. È il *pettoriloquio*.

10.° Il pettoriloquio è *perfetto* allorchè la voce sembra partire direttamente dal petto, e traversare intiera il canale centrale dello stetoscopio. È *imperfetto* quando la trasmissione della voce non è completa, benchè d' altronde si abbiano tutti i segni locali dell' esistenza di una cavità. È dubbio, quando la risuonanza è debolissima, e distinguibile dalla broncofonia, per mezzo dei segni tratti dal luogo in cui si sente, e dall' andamento della malattia.

11.° Le condizioni anatomiche, cui deesi il pettoriloquio sono:

Ascoltata sulla laringe e la trachea, e negli individui di petto stretto, alla radice dei bronchi, essa dà oltre la

---

la completa vacuità dell' escavazione, l' aumentata densità del tessuto polmonare che ne forma le pareti, la comunicazione di questa cavità con tubi bronchiali un poco voluminosi, e la sua situazione prossima alle pareti toraciche.

12.° In generale, il pettoriloquio perfetto va unito all' esistenza di una cavità di mediocre grandezza. Non ostante può essere evidentissimo in cavità molto piccole, purchè siano poste verso la periferia del polmone e circondate da un tessuto polmonare indurato; ma lo è quasi sempre pochissimo in quelle molto grandi, qualunque ne sia la sede.

13.° Il pettoriloquio può esser sospeso per uno spazio di tempo più o meno lungo, se i bronchi coi quali comunica la cavità sono ostrutti dal mucco. Diminuisce o cessa interamente quando la escavazione che la produceva, viene a comunicare con un grandissimo numero di bronchi o ad aprirsi nella pleura.

14.° Il pettoriloquio può sentirsi in tutti i punti della superficie toracica, perchè possono formarsi delle escavazioni in tutte le parti del polmone. Ma siccome queste escavazioni sono per lo più il resultato della fusione di un tubercolo, ed i tubercoli si formano generalmente verso la sommità del polmone, s' incontra per lo più sotto le clavicole e nel cavo delle ascelle.

15.° *L' egofonia* è una particolar risuonanza della voce, che si fa sentire presso a poco nei luoghi istessi ove s' incontra la broncofonia; spesso coincide con la medesima, ma dipende da condizioni anatomiche di natura diversa.

16.° L' egofonia semplice è caratterizzata da una voce tremula ed insaccata come quella di una capra, con un tuono acuto, ed in qualche modo argentino, che la voce del malato non offre: rare volte s' introduce nel tubo dello stetoscopio, e non lo attraversa quasi mai completamente.

scossa, la sensazione del cavo o del passaggio dell'aria in un canale. Quando il polmone è infiammato al grado di

---

17.° Quando vi si aggiunge la broncofonia, questa voce tremula rassomiglia a quella che produce un gettone posto fra le labbra e i denti di un uomo che parla, o anche alla *voce di Pulcinella.*

18.° L' esistenza di uno stravaso liquido nella pleura, è la condizione anatomica della egofonìa. Ma bisogna che questo stravaso sia mediocremente abbondante, poichè se lo è molto l'egofonìa non accade; e comparisce a misura che va diminuendo il liquido, per cessare affatto grado a grado quando non ve n' è più.

19.° In conseguenza, l'egofonìa coesiste con la pleurite: comparisce dal primo al terzo giorno della malattia, ordinariamente dura pochi giorni nella pleurite acuta; persiste talvolta durante varj mesi nella pleurite cronica, e nell' un caso come nell' altro è un segno favorevole, perchè indica che lo stravaso è poco abbondante.

20.° L' egofonìa può mancare nella pleurite per tre circostanze: quella di rapidissimo ed abbondantissimo stravaso; quella in cui adesioni antiche si oppongono a che il liquido si stravasi nella pleura; quella di formazione di false membrane senza stravaso. Coloro i quali hanno creduto di trovarla in quest' ultimo caso, sono stati illusi dalla broncofonìa.

21.° Lo spazio compreso fra la colonna vertebrale e l' omoplata, il contorno dell' angolo inferiore di quest' osso, ed una zona larga tre dita, che seguendo la direzione delle coste si dirige dal margine della scapola al cappezzolo, sono i luoghi nei quali ordinariamente sentesi l' egofonìa quando l' ammalato è seduto o in piedi: quando è coricato sul ventre, non si sente più altro che sui lati.

22.° L' estensione dello spazio in cui si sente l' egofonìa, non

epatizzazione, queste sensazioni divengono alla radice del polmone, e talvolta anche nei punti in cui i più grossi rami bronchiali hanno appena il volume di una sottil penna di oca, più manifeste di quello che lo sono naturalmente alla trachea: in conseguenza designerò questo fenomeno col nome di *tosse tubale.* Talvolta accade lo stesso fenomeno per la compressione prodotta da uno stravaso pleuritico sul tessuto polmonare, ma allora non esiste altro che alla radice del polmone, e si sente ancora che la

---

permette di confonderla col pettoriloquio, che è sempre circoscritto ad uno spazio ristretto; rare volte mostrasi nei medesimi luoghi, non ne ha quasi mai il carattere insaccato, e d'altronde è accompagnato dalla respirazione cavernosa, e dagli altri segni di una escavazione.

23.° L' egofonìa distinguesi dalla broncofonìa, con la quale spesso coesiste, perciocchè quest' ultima è costantemente accompagnata dalla respirazione bronchiale, e si fa sentire in uno spazio determinato, che non varia per la posizione del malato, mentre che l' egofonìa cambia posto, ed ordinariamente si unisce ad un suono respiratorio puro, benchè poco energico.

24.° Il saper distinguere la egofonìa dalla broncofonìa, pell' esistenza esclusiva o pel predominio di uno di questi sintomi, permette di rilevare se la pleurite è semplice, se vi è unita la pneumonite, qual' è l' affezione più grave, o finalmente se non v' è che pneumonite.

25.° Per sentir bene il tremolìo che forma il principal carattere dell' egofonìa, bisogna applicar fortemente lo stetoscopio sul petto del malato, e posar leggermente l' orecchio sullo strumento.

26.° L' ascoltazione della voce esige che lo stetoscopio sia adoperato col suo otturatore, e che siano osservate tutte le precauzioni generali indicate altrove. (*M. L.*)

risuonanza della tosse ha poca estensione; mentre che nel primo caso si estende alle più remote ramificazioni dell'albero bronchiale, eccettuato il caso raro di pneumonite pochissimo estesa e circoscritta. La tosse *tubale* riscontrasi di sovente nella dilatazione dei bronchi, e serve per valutare il diametro che questi hanno acquistato.

Quando esiste una escavazione polmonare comunicante coi bronchi, la tosse vi risuona quasi come nella laringe; ma la risuonanza è meno diffusa, e fa giudicare perfettamente l'estensione della escavazione: più facilmente della respirazione vi determina il *rantolo cavernoso*, soprattutto se la escavazione è in gran parte ripiena di materia poco liquida. Se è vuota, questa *tosse cavernosa* la fa conoscere meglio di ogni altro fenomeno.

Qualche volta la tosse produce ancora il *tintinnio metallico*, in casi nei quali è poco sensibile per la respirazione o per la voce.

Quando per l'ostruzione momentanea, che la materia degli spurghi produce nei bronchi, una escavazione tubercolare non fa più sentire il pettoriloquio, la tosse espellendo quella materia lo fa ricomparire, o almeno produce il rantolo cavernoso, che come segno lo equivale, essa del pari stura le comunicazioni fistolose che possono esistere fra la pleura ed i bronchi.

Nelle escavazioni in cui la materia tubercolare ha solamente incominciato a rammollirsi, e negli ascessi pneumonici incipienti, la respirazione non è sempre sufficientemente energica per far penetrare l'aria e produrre il rantolo, e non ostante la tosse fa già sentire un fortissimo gorgoglio. In generale tutti i suoni che saranno descritti nel seguente capitolo, si sentono con maggiore in-

tensità coll' ajuto della tosse, che per mezzo della respirazione.

Bisogna però avvertire ad alcune precauzioni su questo proposito: talvolta una tosse troppo forte, sembra più che turi anzichè aprire le comunicazioni, e produce una gran commozione, nelle pareti toraciche e nel tessuto polmonare, senza determinar gorgoglio. Al contrario accade talvolta che un ammalato pusillanime tossisce con la gola e la sua tosse non risuona punto nei bronchi; in tal caso bisogna farsi eseguire una forte inspirazione, e quindi tossire.

Fra i casi nei quali è utilissimo far tossire l'ammalato, havvi quello di catarro secco, giunto al grado che la respirazione non si senta. Siccome abbiamo già detto, la tosse è costantemente preceduta o seguita da una inspirazione energica che sentesi meglio delle altre, e permette di giudicare il grado di permeabilità del tessuto polmonare.

Questo mezzo è prezioso anche nelle peripneumoniti incipienti, e soprattutto in quelle che attaccano persone già malate di catarro secco cronico. Allora il petto rende un suono dubbio o fallace, la respirazione è spesso nulla, e la sola tosse può renderla evidente in quei punti ove esiste tuttora, e render sensibile il rantolo crepitante, segno patognomonico della incipiente pneumonite. La tosse può stancare l'ammalato, e perciò non si deve adoprare qual mezzo di esplorazione, fuorchè nei casi in cui la respirazione non basta. Ma questo inconveniente, è minore di quel che sembra a prima vista. Avendo un poco di pratica, una sola scossa di tosse, e piuttosto mediocre che forte, basta per far sentire tutti i segni che può dare,

mentre che spesso occorrono molte inspirazioni per ottenere lo stesso resultato. (1)

ARTICOLO QUINTO

Dell' ascoltazione dei suoni estranei alla respirazione ed alla voce

Varj suoni estranei a quello della respirazione, ed alla risuonanza della voce, possono accidentalmente accadere nell' interno del petto. Li dividerò in due serie sotto la denominazione di *rantolo* e di *tintinnio metallico.* (2)

---

(1) È inutile di epilogare questo articolo, che è chiaro quanto è preciso. Solamente notiamo quelle due varietà del suono prodotto dalla tosse ed apprezzate col soccorso dell' ascoltazione: la *tosse tubale*, che come la respirazione bronchiale si presenta sempre che il tessuto polmonare è indurito e che i bronchi sono dilatati; la *tosse cavernosa*, che mostrasi ogni volta che esiste una escavazione nel polmone, semplice se la escavazione è vuota, accompagnata da gorgoglio, se la escavazione contiene una materia liquida o semiliquida.

Il sig. Andral preferisce l' espressione *tosse bronchiale* a quella di *tosse tubale*, o mostra di credersi il primo ad aver proposto quello di *tosse cavernosa.* (*Ved. diz. di med. prat. T.* 3. *pag.* 659. *e seg.*) (*M. L.*)

(2) Non so quanto si possa dire che il rantolo sia un suono estraneo a quello della respirazione. Sembrami piuttosto una modificazione di esso, e che l' ascoltazione del rantolo avrebbe dovuto succedere immediatamente alla ascoltazione della respirazione. (*M. L.*)

§. PRIMO

Delle varie specie di rantolo.

È comunemente designato col nome di rantolo il suono romoreggiante che l' aria fa sentire nei moribondi mentre a stento attraversa quella materia che i polmoni non possono più espellere. Questo suono si forma interamente nella laringe e nella trachea, o al più circa l' origine dei grossi tronchi bronchiali, e perciò lo chiamo *rantolo tracheale*; può talvolta esistere, senza che vi sia nessun mormorìo che lo somigli, nelle ramificazioni dei bronchi; e molto più spesso queste danno sotto lo stetoscopio un rantolo molto romoroso, mentre che l' orecchio nudo non può sentirlo affatto.

Il rantolo tracheale è il solo che si possa sentire in questo modo, ed anche bisogna perciò che sia molto forte. Quando si esplora collo stetoscopio, il suo carattere è quello del *rantolo muccoso* che descriveremo in appresso, però è qualche volta unito ad una risuonanza *sonora grave*; le bolle appariscono estremamente numerose e grosse. Qualche volta il romore prodotto dall' aria che le attraversa è talmente forte che imita il rotolare di un tamburo, o quello di una carrozza sul lastricato: allora si sente con forza in tutta l' estensione dello sterno, ed è accompagnato da un fremito molto sensibile alla mano, il quale ne indica la prossimità. Qualche volta si sente anche in tutta l' estensione del petto, ed a traverso ai polmoni, ma allora non è accompagnato dal fremito, e facilmente si riconosce che ha sede in un punto remoto; ma anche allora è talvolta forte abbastanza per cuoprire i battiti del

cuore ed il suono della respirazione, in una gran parte del petto. Tutte le volte che il rantolo tracheale esiste in un certo grado, per distinguere sotto lo sterno i battiti del cuore, bisogna raccomandare al malato di stare un momento senza respirare, cosa che l'intensità della dispnea rende talvolta difficilissima, in ragione della frequenza della respirazione.

Il rantolo tracheale non si osserva in tal grado altro che nelle gravi emottisi e nei parossismi del catarro muccoso che affligge i vecchi, che allora prende il nome di *catarro soffocante*. Si osserva anche nella maggior parte degli agonizzanti, e particolarmente nell' agonia dei tisici, dei peripneumonici, e degli individui attaccati da malattie del cuore o da gravi febbri essenziali. In tutti i casi, quando ha molta intensità dev' essere considerato come cattivo augurio. In grado minore si riscontra nei catarri polmonari acuti, nei catarri cronici muccosi gravi, ed in tutte le malattie che possono essere complicate con l' una o coll' altra di queste affezioni. Può esser compreso nel numero dei più funesti sintomi che possano sopraggiungere nelle febbri.

Anche quando il rantolo tracheale è troppo lieve per esser sentito a orecchio nudo, si sente perfettamente col soccorso dello stetoscopio.

Per mancanza di un vocabolo più generico, prendo la parola *rantolo* in un senso più esteso di quello che comunemente li vien dato, e con questo nome designerò tutti i suoni preternaturali che durante l'atto della respirazione l'aria può produrre nel traversare, o dei liquidi che si trovano nel tessuto polmonare o nei bronchi, o un ristringimento parziale dei condotti aerei. Se esiste la tosse, questi suoni parimente l' accompagnano, e nella maggior parte

dei casi, questa circostanza li rende anche più evidenti; però nella maggior parte dei casi basta esplorarli nell'atto della respirazione.

I rantoli offrono molte varietà, quasi tutti hanno caratteri marcatissimi, ma spesso mi mancheranno parole per esprimerli, o per lo meno troverò difficoltà nel descriverli in modo tanto esatto da poterne dare un'idea adequata a chi non li avesse mai sentiti. L'unico mezzo che può rappresentare le sensazioni semplici è quello dei confronti; e benchè quelli che io adoprerò mi siano sembrati giusti, non si deve aspettarsi una rassomiglianza perfetta. Spero bensì che la descrizione che mi accingo a dare di questi segni, sarà sufficiente per far riconoscere ognuno di essi ad un osservatore un poco attento, imperciocchè il distinguerli è molto meno difficile che il descriverli.

Si posson distinguere cinque principali specie di rantolo: 1.° il rantolo crepitante umido, o *crepitazione*: 2.° il rantolo muccoso, o *gorgoglio*: 3.° il rantolo sonoro secco, o il *russare*: 4.° il rantolo sibilante secco, o *fischio*: 5.° il rantolo crepitante secco a grosse bolle, o *scricchiolamento*. (1)

---

(1) Questa divisione dei rantoli, tratta dalle differenze che presentano all'orecchio, non equivale a mio avviso a quella che si può trarre dalle condizioni anatomiche cui si referiscono. Di fatti, poichè il rantolo crepitante *accade evidentemente nel tessuto polmonare*, non è meglio chiamarlo come il sig. Andral (*Diz. di med. prat. T.* 3.) *rantolo vescicolare*, ed ammetterne due varietà, il rantolo vescicolare *umido*, ed il rantolo vescicolare *secco?* E parimente poichè il rantolo muccoso resulta dal passaggio dell'aria a traverso la materia dei spurghi accumulata nei bronchi; il rantolo sonoro ed il rantolo sibilante dal passaggio dell'aria

Il *rantolo crepitante umido* è un suono che evidentemente accade nel tessuto polmonare. Si può paragonare a quello che produce il sale fatto decrepitare ad un calor moderato, a quello che produce una vescica secca quando s'insuffla, o meglio ancora a quello che fa sentire un polmone sano e gonfiato dell'aria, quando si comprime fra le dita. È solamente un poco più forte di quest'ultimo, ed oltre alla crepitazione porta seco un senso di umidità ben manifesto. Sentesi evidentemente che le cellule polmonari contengono un liquido tenue quasi quanto l' acqua , e che non impedisce all' aria di penetrarvi. Le bolle di cui si forma sembrano estremamente piccole. Questa specie di rantolo, che è fra quelle che più importa conoscere , è molto facile a distinguere, e basta averla sentita una volta per non potercisi più ingannare. E il segno patognomonico della pneumonite al primo grado , cessa di farsi sentire tosto che il polmone ha acquistato la durezza epatica , e ricomparisce quando incomincia la risoluzione. Osservasi parimente nell' edema del polmone, e talvolta nell' emottisi. In questi due ultimi casi, le bolle formate dallo spostamento dell' aria sembrano ordinariamente un poco più grosse e più umide che nel rantolo

---

attraverso questi medesimi bronchi più o meno ristretti, non si può designare questi tre rantoli col nome di *rantolo bronchiale* e parimente distinguerne due varietà, un rantolo bronchiale *umido,* ed un rantolo bronchiale *secco*? Non si dee finalmente fare una specie a parte del *rantolo cavernoso*, che non ha altro carattere che il gorgoglio comune col rantolo muccoso, ma ne differisce tanto essenzialmente per le circostanze anatomiche da cui dipende? (*M. L.*)

crepitante della pneumonite: designo questa varietà col nome di *rantolo sub-crepitante.* (1)

Il *rantolo muccoso o gorgoglio* è quello prodotto dal passaggio dell' aria attraverso a spurghi accumulati nella trachea o nei bronchi, o attraverso la materia tubercolare ammollita in una cavità ulcerosa del polmone: è il rantolo dei moribondi, e non saprei darne un' idea più esatta. È il solo che l' orecchio nudo possa percepire, ed anche, siccome abbiamo testè detto, ciò accade soltanto quando ha sede nella trachea o nei grossi rami bronchiali. Lo stetoscopio lo fa sentire ugualmente che ogni altro, in qualunque siasi parte del polmone.

Il rantolo muccoso, ascoltato col mezzo dello stetoscopio, presenta varie circostanze più facili a riconoscere che ad analizzare, e soprattutto a descrivere, delle quali non si può dare idea senza paragonare le percezioni fornite dal senso dell' udito, con quelle che darebbe la vista. Offre per lo più l' immagine di bolle analoghe a quelle che si producono soffiando con un cannello nell' acqua saponata. L' orecchio apprezza in modo chiarissimo la consistenza del liquido che le forma, e che sempre è evidentemente mag-

---

(1) Il sig. Cruveilhier contesta il valore del rantolo crepitante come segno di pneumonite, d' edema del polmone, o di apoplessia polmonare, e pretende che può mancare in queste malattie, o mostrarsi in affezioni diverse. (*Rivista medica, febbrajo* 1830). Dietro di ciò è probabile che questo osservatore, d' altronde tanto valente, non sappia distinguere il rantolo crepitante dal rantolo muccoso oscuro di cui si parlerà fra poco. Del resto torneremo su questa controversia al capitolo della pneumonite. (*M. L.*)

giore che nel rantolo crepitante. Riconosce in modo altrettanto sicuro, il vario volume di queste bolle, e sotto questo rapporto si può dire che il rantolo è *molto grande*, *grande medio* , *piccolo* o *minuto*. Quest' ultima espressione conviene particolarmente al rantolo crepitante, quale si osserva nella pneumonite al primo grado: in questo caso sembra che una moltitudine di piccole bolle, perfettamente eguali fra loro, svolgansi insieme, e fremano piuttosto che bollire alla superficie di un liquido.

Al contrario il rantolo muccoso comparisce sempre più grosso, e per lo più di una grossezza ineguale , di modo che nello stesso punto e nello stesso momento presenta l' immagine di un liquido insufflato , e che forma delle bolle ora della grossezza di una nocciuola , ora di quella di un nocciolo di Ciliegia ed anche di un seme di canapa.

L' orecchio può valutare con esattezza anche la quantità delle bolle ; di modo che si può dire che il rantolo è ora abbondante , ed ora raro. Talvolta infatti lo spazio del tessuto polmonare corrispondente a quello coperto dallo stetoscopio sembra pieno di bolle che stanno a contatto reciproco; talvolta invece non si sente che poche bolle qua e là , tenute separate da degli spazj nei quali la respirazione si eseguisce senza esser mista al rantolo, o non si eseguisce affatto , secondo la natura dell' esistente affezion polmonare.

Spesso si sente una bolla formarsi solitaria di tempo in tempo, e nell' intervallo la respirazione è pura o nulla, secondo lo stato del tessuto polmonare.

Quando il rantolo muccoso è molto grosso e poco abbondante , sentonsi evidentemente le bolle distendersi sotto lo sforzo dell' aria che le gonfia , e scoppiando darli un libero passaggio. Quando ad una fiata è abbondante, gros-

so e continuo, diventa qualche volta talmente romoroso, che simula lo stormeggiare d' un tamburo.

Il rantolo muccoso esiste principalmente nel catarro polmonare con abbondante secrezione muccosa, nell' emottisi, e spesso nella pneumonite e nella tise polmonare. Nei due primi casi è dovuto al passaggio dell' aria a traverso alle muccosità o al sangue che trovasi contenuto nei bronchi. Nelle due ultime malattie può egualmente accadere in questi tubi, quando vi si trova una certa quantità di materia muccosa o purulenta, ma può ancora aver luogo nelle escavazioni prodotte da un ascesso peripneumonico, da un' escara cangrenosa del polmone, o dai tubercoli ramolliti. Allora il rantolo muccoso prende un carattere particolare, che designerò col nome di *cavernoso*, è più abbondante, più grosso, ed ha luogo in uno spazio circoscritto nel quale sentonsi ordinariamente anche la tosse, la respirazion cavernosa, ed il pettoriloquio. Egli è soprattutto dal carattere della tosse che si distingue che il rantolo è cavernoso: non si sente estendersi a lungo nei bronchi, sentesi che è per così dire imprigionato in una cavità, e spesso l' orecchio distingue la consistenza più o meno forte della materia contenuta nella escavazione dall' impressione che riceve dall' urto prodotto dalla materia, quando riunita dagli sforzi della tosse viene a percuotere l' estremità dello stetoscopio.

In alcuni casi rari, il rantolo muccoso pettorale può esser conosciuto, o almeno supposto, con altri mezzi che l' ascoltazione. Mi è accaduto qualche volta percuotendo la clavicola o la parte anterior superiore del petto di alcuni tisici, di produrre un fremito analogo a quello che produce una pentola fessa percossa lieve lieve, ed accompagnato da una evidente risuonanza di *cavo*, ed anche

da una crepitazione umida, o da un manifesto gorgoglio. Questi segni indicano l'esistenza di escavazioni tubercolari rammollite in vicinanza della periferìa del polmone. Non ho potuto riscontrare questo fenomeno poco frequente, altro che in quelli le di cui pareti toraciche erano molto sottili ed elastiche. Mi è sembrato ancora, che in questi individui, i ligamenti che uniscono la clavicola allo sterno erano più rilasciati del solito. Fra questi ammalati, alcuni sentono da per loro il gorgoglio interno che la materia tubercolare rammollita fa sentire alla mano che comprime o percuote. Ve ne sono anche taluni che lo sentono senza queste esplorazioni ed indicano il punto donde partono i loro spurghi, il quale è difatti il luogo ove la escavazione è situata; ma ciò è rarissimo, e la maggior parte dei malati non percepisce alcuna sensazione dei movimenti che la respirazione e la tosse imprimono alle materie contenuti in una escavazione. (1)

---

(1) Ho descritto questo fenomeno nella prima edizione di quest' opera, tom. 2°., pag. 64, §. 531. Non ostante, il Sig. Martinet, che senza dubbio non ha osservato questo passo, ne ha dato come nuovo quel medesimo segno, col nome di *nuova specie di tintinnìo metallico.* (*Rivista medica.* tom. 2°. pag. 253; 1824,) ed ha dimenticato di riparare il suo errore nel *Manuale di Clinica medica* che ha pubblicato di poi. (1825). Nel 1816 io ho osservato per la prima volta questa crepitazione; ed in tutto il tempo successivo credo di non averla riscontrata più di trenta volte. I tisici che hanno *gorgoglio* nel petto, lo presentano in modo molto più distinto quando si percuote brevemente e rapidamente mentre che parlano. Si può anche ottenere in tal modo il medesimo fenomeno negli individui nei quali senza questo mezzo non è sensibile. Riscontrasi, ma di rado, in varj punti del

In escavazioni tubercolari situate alla sommità del polmone, ho sentito qualche volta un rantolo muccoso o gorgoglio leggero, dopo ogni diastole dall' arteria succlavia, e che era evidentemente determinato dall' urto dell' arteria sulle pareti della escavazione. Questo fenomeno è molto raro, e si comprende che dev' esserlo, perchè a produrlo occorre la riunione di molte circostanze: cioè, la aderenza della sommità del polmone alle pareti toraciche, una escavazione ripiena di materia tubercolare molto rammollita, ed abbastanza piccola perchè la scossa arteriosa muova sensibilmente la massa liquida, e l' aria che contiene. Bisogna inoltre che le pareti della escavazioue siano nel punto corrispondente all' arteria abbastanza sottili perchè il tenue colpo che l' arteria vi porta non perda su di esse la sua forza. Probabilmente bisogna ancora che l' impulso arterioso sia più energico che nello stato normale, e forse che il diametro dell' arteria sia un poco più grande del solito. (1)

---

petto negli ammalati affetti da dilatazioue dei bronchi vicini alla periferia del polmone. Del resto non bisogna avere troppa fiducia in questo segno, quando è poco marcato. Qualche volta negl' individui gracili e linfatici, percuotendo le clavicole e le prima coste, producesi la risuonanza di pentola fessa, benchè il petto sia affatto sano; e con un poco di abitudine, si può anche produrla o non produrla secondo il modo con cui si percuote. (*L' autore.*)

(1) Tutte queste cose hanno un po' del sottile, e forse egli è un abusare d' un bell' ingegno il perdersi a dissertare sopra un fenomeno osservato una volta o due, che non può essere apprezzato altro che da un orecchio finissimo ed esercitato, e non più dare alcun vantaggio pratico. (*M. L.*)

In casi parimente rarissimi, si può sentire ad orecchio nudo un rantolo molto forte o cavernoso, ed il gorgoglio può sentirsi colla mano. Io non intendo di parlar quì del rantolo dei moribondi, il quale quando esiste abbondantemente nel petto, imprime alle sue pareti un fremito sensibile alla mano; voglio parlare di un rantolo locale che esiste solamente in una porzion di polmone, spesso molto lontana dai grossi rami bronchiali. Io non ho riscontrato questo fenomeno altro che nei seguenti casi: 1.° quando la materia contenuta in una escavazione del polmone si è fatto strada attraverso alle pareti toraciche, e forma sotto la pelle un tumore nel quale l'enfisema e la fluttuazione riunite danno inoltre un gorgoglio manifesto ad una pressione anche leggera: 2.° quando la materia di una escavazione si fa strada in una pleura le di cui due lamine erano anteriormente riunite da un tessuto cellulare abbondante, ma abbastanza rilasciato per lasciarsi infiltrare fortemente dal pus o dall'aria: 3.° finalmente io credo (ma non ho per anco potuto verificare questa congettura), che una vasta escavazione multiloculare ripiena dappertutto di pus o di materia tubercolare rammollita, può talvolta produrre un rantolo sensibile alla mano, e suscettibile di esser sentito ad una piccola distanza, soprattutto se il polmone è molto aderente alla pleura costale.

Qualche volta, quando il suono respiratorio è sospeso o debolissimo, le bolle del rantolo muccoso divengono piccolissime, sono in piccol numero, si fanno sentire di rado, e solamente nelle grandi inspirazioni; altre volte sentendosi assai bene la respirazione, si distingue che non è *pura*. Designo queste varietà del rantolo muccoso sotto il nome di *rantolo oscuro*. Un orecchio poco pratico po-

trebbe qualche volta confonderle con un rantolo crepitante debole.

Il *rantolo sonoro secco* o il *russare*, presenta più variabilità di carattere delle due prime specie. Consiste iu un suono grave e qualche volta estremamente romoroso, che rassomiglia ora al russar di un uomo che dorme, ora al suono di una corda di contrabbasso stropicciata col dito, ora al tubare di una tortorella. Questa imitazione è qualche volta tanto esatta, che verrebbe in mente di credere che una tortorella sia nascosta sotto il letto del malato. Ordinariamente quest' ultima qualità di rantolo non accade altro che in una picciola parte del polmone, spesso ne ho riscontrata la sede in fistole polmonari di mediocre capacità, altre volte in tubi bronchiali. Mi è avviso che non possa accadere in quelli che hanno un picciol diametro.

Bisogna avvertire di non confondere il rantolo sonoro, o il russare, con quel russare gutturale di cui ho parlato altrove: (*pag.* 102.) il primo ha sede nel petto, e non si sente ad orecchio nudo, al contrario il secondo è dovuto, siccome abbiamo visto, unicamente al modo col quale l' aria inspirata ed ispirata colpisce il velo palatino, ed applicando lo stetoscopio sul petto, è facile convincersi che quel suono non accade nella cavità.

È difficile determinare qual può esser la causa del russar pettorale, e delle sue varietà. La natura del suono sentito, non ha nulla che indichi esser questo dovuto al passaggio dell' aria attraverso ad una sostanza qualunque; ed all' apertura dei cadaveri, si trova pochissima muccosità in quei punti nei quali si sentiva. Il carattere di armonia che in qualche modo lo distingue porterebbe piuttosto a credere che è dovuto ad un cambiamento qual-

siasi di forma, nei canali polmonari che l' aria percorre.

Sebbene sia molto difficile il riconoscere esattamente coll' autopsia, alterazioni per natura loro tanto mobili; le sezioni che ho fatto mi portano a credere che il rantolo russante ha luogo tutte le volte che una causa qualunque ristringe l' apertura di un ramo bronchiale, e ne rende l' apertura più stretta del resto del suo tragitto: ciò posson fare, la vicinanza d' un tumore o d' una glandula ingorgata, la pressione esercitata da una piccola parte di tessuto polmonare infiammata, la presenza di una massa un poco voluminosa di mucco bronchiale tenace e non misto ad aria, o un inturgidimento locale della membrana interna del polmone. Questa cosa mi sembra soprattutto probabile per il tubare, il quale siccome testè ho detto, ha luogo nei soli casi in cui l' aria inspirata penetra attraverso ad un ramo di minor calibro, in una fistola polmonare, o in un ramo bronchiale dilatato.

Con questi dati, è molto difficile il rendersi ragione del carattere più grave che prende in tali casi la risuonanza bronchiale, poichè il turgore della muccosa bronchiale, ed i ristringimenti di cui ho testè parlato, tendono a diminuire il diametro dei bronchi, e questa diminuzione parrebbe che dovesse farvi più acuta la risuonanza. Ma si potrebbe fare la stessa obbiezione relativamente al turgor catarrale della membrana interna della laringe e dei margini della glottide, il quale, siccome è noto, prima di produrre l' afonìa completa, rende la voce rauca e più grave che nello stato naturale. Forse che il turgore degli speroni, o punti di divisione dei bronchi, e quello della glottide nella raucedine, isola in qualche modo una por-

sione dell'albero bronchiale, e lo trasforma in una specie di strumento a fiato.

Il rantolo *sibilante secco* o *fischio*, ha caratteri molto varj. A volte somiglia ad un piccolo fischio prolungato, grave o acuto, sordo o molto sonoro: altre volte all' opposto, questo suono è di durata molto breve, e somiglia al grido dei piccoli uccelli, e quella specie di romore che fanno sentire due piani di marmo spalmati d'olio quando bruscamente si separano, o allo scoppiettare di una piccola valvola. Queste diverse varietà del rantolo sibilante esistono spesso insieme nelle diverse parti del polmone, o si succedono nello stesso punto ad intervalli più o meno lunghi.

La natura del suono inteso, ed i resultati dell'apertura dei cadaveri, sembrami che provino essere il rantolo sibilante dovuto ad una muccosità poco abbondante ma molto vischiosa che ottura più o meno completamente i piccoli canali dei bronchi. Questo è soprattutto evidente per il *romore di valvola*, il quale non è altro che una varietà del rantolo muccoso; ma il fischio propriamente detto, vale a dire acuto e prolungato, sembrami piuttosto dipendere da un ristringimento locale prodotto dal turgore della membrana interna di un ramo bronchiale di piccolo o di mediocre calibro.

Il *rantolo crepitante secco a grosse bolle, o scricchiolamento*, non esiste che nella inspirazione; dà il senso della distensione che l' aria produce nelle cellule polmonari secche e dilatate molto inegualmente, o penetranti anche nel tessuto cellulare ambiente al polmone. Il suono è affatto analogo a quello che producesi insufflando una vescica secca. Questo fenomeno è il segno patognomonico dell' enfisema polmonare e dell' enfisema interlobulare del

polmone: in quest' ultimo caso, è ordinariamente molto più marcato. Si prova una sensazione analoga nell' enfisemasubcutaneo, applicando lo stetoscopio sulla parte affetta, pigiando l' orecchio interrottamente, ovvero nel modo istesso comprimendo col dito le parti circonvicine. Questo segno può anche servire a far riconoscere l'enfisema intermuscolare e profondo, nei casi dubbj.

In ciascuna specie di rantolo, devesi distinguere oltre alla natura particolare del suono che la caratterizza, una specie di lieve fremito che imprime allo stetoscopio tutte le volte che il punto nel quale si effettua il rantolo, trovasi immediatamente al disotto di quello in cui è applicato lo stetoscopio.

Questo fremito, molto analogo a quello che la voce istessa produce sulle pareti toraciche, può talvolta come quest' ultimo esser sentito dalla mano, ed in alcuni casi è anche molto più sensibile. In generale, è estremamente forte nel rantolo muccoso e nel russare, un poco meno nel rantolo crepitante, e meno ancora nel rantolo sibilante, in specie quando quest' ultimo è per se stesso poco sonoro.

Quando il rantolo ha sede in una parte remota da quella in cui è applicato lo stetoscopio benchè si senta molto distinto ed anche forte, il suono di cui parliamo non è sensibile. Quando non si sente in alcun punto della superficie del petto, il rantolo ha sede nelle parti più centrali del polmone. A chi legge la distinzione di questo segno può sembrar sottile, ma posso accertare che nulla è più facile che riscontrarlo, e che appena occorre uno studio di pochi minuti, per potere col mezzo dello stetoscopio, distinguere il grado di lontananza del punto in cui ha luogo il rantolo.

Alcuni rantoli, benchè molto forti, possono non essere sentiti ad un pollice o due di distanza dal punto in cui hanno sede. Ciò accade soprattutto nel rantolo muccoso, e nel rantolo crepitante. Al contrario il russare ed il rantolo sibilante si sentono talvolta da un lato all' altro del petto, e per questa ragione spesso si complicano colle altre specie. Così un uomo che presenta il rantolo muccoso nel lato destro, può far sentire nello stesso punto e nello stesso tempo, un rantolo sonoro secco che realmente ha sede nei grossi tronchi bronchiali del polmone sinistro. Questa complicanza è molto facile a discernere da un rantolo muccoso che per sua natura dà molto romore.

Sono tanto marcati i caratteri di ciascuna delle specie di rantolo, che ho descritto, tanto romorosi i suoni che fanno sentire, che dapprima questa categoria di segni, sembrava di tutti quelli che l'ascoltazione può fornire, la più propria a far distinguere le diverse malattie del polmone, o gli accidenti notabili, di queste malattie. Però il rantolo, solo e per se stesso sarebbe lungi dal fornire dei dati importanti e numerosi quanto la respirazione e la voce, ma uniti agli altri divengono preziosissimi: i due rantoli crepitanti, e soprattutto il rantolo cavernoso, sono spesso più positivi di ogni altro segno.

Riepiloghiamo.

1.° Chiamasi *rantolo* ogni suono preternaturale che produce l'aria penetrando nel petto nell'atto della respirazione, sia per causa dei liquidi che si trovano nei bronchi e nel tessuto polmonare, e che è costretta ad attraversare, sia per un ristringimento parziale dei condotti aerei.

2.° Si posson distinguere cinque specie di rantoli: il rantolo

crepitante, il rantolo muccoso, il rantolo sonoro, il rantolo sibilante, ed il rantolo scricchiolante.

3.° Il rantolo crepitante è un suono paragonabile a quello che produce il sale fatto decrepitare in un braciere con fuoco lento. Si compone di una successione di bolle piccolissime e tutte eguali fra loro, le quali pare che vadano a scoppiare alla superficie di un liquido tenue quasi quanto l'acqua.

4.° Il rantolo crepitante, resulta evidentemente dalla penetrazione dell' aria in vescichette aeree piene di sangue o di un liquido quasi altrettanto tenue. In conseguenza, osservasi nella pneumonite in primo grado, nell' adema del polmone, e nell'ingorgo emottoico ; ma in questi due ultimi casi, sembra formato da bolle più grosse, rassomiglia più al rantolo muccoso, e può chiamarsi *rantolo sub-crepitante.*

5.° Il *rantolo muccoso*, è un suono paragonabile a quello che ha luogo nella trachea di un moribondo, o anche a quello che si produce soffiando con un cannello nella saponata più o meno viscosa.

6.° Il rantolo muccoso si compone di bolle che si succedono e sono variabili di numero e di volume, di maniera che il rantolo è grosso o tenue, raro o abbondante. L' orecchio apprezza perfettamente la consistenza del liquido alla superficie del quale queste bolle vengono a rompersi, e questa consistenza è maggiore che nel rantolo crepitante.

7.° Il rantolo muccoso ha luogo tutte le volte che i bronchi sono ripieni d'un liquido più o meno facile ad attraversare, come il sangue, il mucco, o il pus. In conseguenza si riscontra nel catarro polmonare, nella emottisi, e spesso nella pneumonite e nella tise. (*a*)

8.° Il rantolo muccoso può accadere ancora in una escavazione prodotta da un ascesso del polmone, da un escara cangrenosa, o dal rammollimento di una massa tubercolare. Ma allora è più abbondante, più grosso, si fa in uno spazio circoscritto nel quale ordinariamente si sentono la tosse, la respirazion ca-

(*a*) Qual tise ? (*Il traduttore*)

vernosa, ed il pettoriloquio: ciò costituisce il *rantolo cavernoso* o *gorgoglio.*

9.° Il *rantolo sonoro*, consiste in un suono grave che rassosomiglia al russar di un uomo che dorme, al suono che dà una corda di violoncello strofinandola col dito, molto spesso al tubare di una tortora. Sembra proveniente dalla difficoltà che prova l'aria a penetrare in diramazioni bronchiali cui una causa qualunque ha ristretto l' apertura.

10.° Il *rantolo sibilante* è un suono molto variabile: talvolta prolungatissimo, sembra un piccolo fischio grave o acuto, sordo o sonoro; altre volte di molto breve durata, somiglia al grido degli uccelli piccoli, ovvero allo strepito di una piccola valvola. Sembra dovuto alla difficoltà che l' aria prova a penetrare in rami bronchiali di piccolo o di mediocre calibro, ristretti per la tumefazione della muccosa dei bronchi. Talvolta è risultamento ancora dell' ostacolo opposto alla circolazione dell'aria da muccosità molto viscose che otturano più o meno completamente le piccole ramificazioni bronchiali, ed allora non è altro che una varietà del rantolo muccoso. Il rantolo sonoro, il sibilante, e quest'ultimo, si osservano nel catarro polmonare.

11.° Il rantolo *scricchiolante* (o rantolo crepitante secco a grosse bolle) è un suono paragonabile a quello che produce una vescica secca insufflata, nel mentre che va distendendosi. Accade nella sola inspirazione, e sembra dovuto alla penetrazione dell'aria in cellule asciutte, e dilatate inegualmente. Si osserva nell' enfisema polmonare, e si ritrova nell'enfisema succutaneo quando si applica lo stetoscopio sulla parte ammalata, e colle dita si fa interpolatamente una compressione alle parti circostanti.

12.° Tutti questi rantoli imprimono allo stetoscopio una specie di fremito leggero, talvolta sensibile alla mano applicata sul torace, e che fornisce modo di apprezzar facilmente se il rantolo è vicino o lontano dalla periferia del polmone. Questo fre-

mito è più forte nel rantolo sonoro e nel rantolo muccoso, che negli altri due.

13.° In generale, i rantoli cessano di farsi sentire, a poca distanza dallo spazio occupato dalle lesioni onde provengono. Ciò si verifica specialmente nel rantolo muccoso e nel rantolo crepitante. Il rantolo sonoro ed il rantolo sibilante possono sentirsi da lontano, e per questa ragione istessa, complicano sovente gli altri rantoli.

14.° I rantoli hanno luogo nella tosse come nell' atto della respirazione, anzi in generale sono allora anche più evidenti.

15.° L'ascoltazione dei rantoli, esige come quella del suono respiratorio, che lo stetoscopio sia adoperato senza l'otturatore.

§. SECONDO

Del tintinnìo metallico.

Con questo nome designo un fenomeno singolare che consiste in un suono perfettamente simile a quello che produce un vaso di metallo, di vetro, o di porcellana, quando si colpisce leggermente con uno spillo, o quando vi si fa cadere un grano di rena. Questo suono che accade nell'interno del petto, non dipende punto dalla sostanza ond'è fatto lo stetoscopio come verrebbe volontà di credere quando si sente la prima volta. Tanto questo quanto la egofonìa, hanno luogo col cilindro di carta come con quello di legno.

Questo suono o *tintinnìo* si fa sentire quando l'ammalato respira, parla, o tosse. È molto più debole quando accompagna la respirazione, che quando è determinato dalla voce o dalla tosse. Per lo più nel primo caso è tanto debole, che è molto difficile a riconoscere. Ho peraltro trovato degl'individui presso i quali non si riconosceva

in modo evidente fuorchè nel tempo in cui eseguivasi la respirazione, e punto, quando l'ammalato parlava o tossiva; ma questa cosa non è frequente, e la tosse in ispecie fa ordinariamente sentire il tintinnìo in modo marcatissimo: giova anche di far tossire l'ammalato quando si è sentito in modo dubbio mediante la respirazione o la voce, ad oggetto di meglio accertarsi della esistenza del fenomeno.

La voce può far sentire il tintinnìo in due maniere diverse, secondo che il pettoriloquio esiste o no. Nel primo caso, il tintinnìo e la voce istessa attraversano il tubo dello stetoscopio; nel secondo, sentesi semplicemente risuonare nell'interno del petto un suono leggero ed acuto, analogo alla vibrazione di una corda metallica toccata colla punta delle dita.

Il tintinnìo metallico dipende sempre dalla risuonanza dell'aria, che la respirazione, la tosse o la voce agitano alla superficie di un liquido il quale insieme ad essa occupa una cavità preternaturale formata nel petto. In conseguenza non può esistere altro che in due casi: 1.° In quello della coesistenza di uno stravaso sieroso o purulento nella pleura, unita ad un pneumo-torace: 2. Quando una vasta escavazione tubercolare è piena soltanto in parte, da un pus molto liquido.

Perchè il pneumo-torace unito all'empiema o alla idropisia della pleura produca il tintinnìo metallico, è necessario ancora che la pleura comunichi con i bronchi per mezzo di un condotto fistoloso, simile a quelli che sono prodotti da una vomica tubercolare, un ascesso del polmone, o un'escara cangrenosa, aperti ad una volta nella pleura con una estremità, e con l'altra in qualche ramo bronchiale. In conseguenza, il tintinnìo metallico può esser

considerato un sintoma patognòmonico di questa triplice lesione. Allora l'aria esterna comunicando liberamente con la cavità della pleura, freme e si agita fra la superficie del liquido che questa contiene e le pareti toraciche, ogni volta che l'ammalato tosse parla o respira, e produce quella specie di risuonanza che abbiamo testè descritto.

Il tintinnìo metallico può inoltre servire a far conoscere e la larghezza del condotto fistoloso che fa comunicare la pleura coi bronchi, e la quantità respettiva del liquido e dell'aria stravasata; poichè il fenomeno è tanto più sensibile quanto più considerabile è il diametro del condotto fistoloso, e dalla estensione delle vibrazioni del tintinnìo, si distingue evidentemente quella dello spazio vuoto, o per meglio dire, occupato dall'aria.

Si può ancora valutare assai esattamente l'estensione di questo spazio, ascoltando col soccorso dello stetoscopio, e nel tempo istesso percuotendo in varj punti sentesi allora una risuonanza simile a quella di una botte vuota, ed a momenti mista a tintinnìo.

In generale la intensità del tintinnìo aumenta in ragione della quantità di gaz che esiste nel petto. Così quando è poco marcato si può presumere che lo stravaso puriforme è molto abbondante e poca quantità d'aria esiste nella cavità della pleura. Credo però (ma questa congettura è appoggiata a pochi fatti), che se nella pleura vi fosse pochissimo pus e molta aria, il tintinnìo sarebbe meno intenso che quando la quantità dei due stravasi è presso a poco eguale.

Qualche volta il tintinnìo metallico si cangia in un fenomeno analogo: è un ronzìo somigliantissimo a quello che si produce soffiando in una boccia o in una brocca; perciò lo chiamerò ronzìo anforico; la tosse, la respirazione,

e la voce, possono produrlo in egual modo. Altre volte uno di questi fenomeni succede all'altro, o si alterna con esso durante un tempo più o meno lungo, qualche volta si sentono simultaneamente.

I casi nei quali la risuonanza anforica esiste sola o molto più spesso del tintinnìo metallico, mi apparvero sempre coincidenti alle circostanze che vado a nominare: 1.° Quando esistono due o più comunicazioni fistolose fra la cavità occupata dall'aria, ed i bronchi 2.° quando questa cavità è estremamente vasta, e non contiene che una piccola quantità di liquido.

Il tintinnìo metallico può esser anche determinato da una circostanza indipendente dalla voce, dalla tosse e dalla respirazione, ed in casi nei quali non esiste comunicazion fistolosa fra la pleura ed i bronchi. Quando si fa mettere a sedere un ammalato attaccato da pneumotorace con stravaso liquido, accade talvolta che una goccia rimasta in un punto elevato del petto, cade nel momento della esplorazione, e produce un suono simile a quello prodotto da una goccia d'acqua che si lascia cadere in una boccia vuota in tre quarti della sua capacità, e che è accompagnato da un tintinnìo metallico evidentissimo.

Io supponeva da gran tempo che il tintinnìo metallico o il ronzìo anforico doveano sentirsi nella cavità della pleura dopo l'operazione dell'empiema: ho verificato questa congettura nel mese di aprile 1822, mentre assisteva alla medicatura di un ammalato al quale avea fatto fare l' operazione dell' empiema circa un mese prima, di concerto col mio collega Signor Rullier. Ho osservato che quando si spingeva lentamente un injezione nel petto, sentivasi ad orecchio nudo il romore della caduta del liquido che andava cadendo a goccie sopra quello che già

esisteva in questa cavità. Questa caduta determinava in modo molto marcato il tintinnìo metallico (1). Ho quindi applicato lo stetoscopio sul petto: il suono respiratorio polmonare era sempre nullo, ma l' ingresso dell'aria nella cavità della pleura ad ogni inspirazione, ed il suo egresso durante l' espirazione, producevano un ronzìo anforico estremamente marcato. Avendo introdotto una tenta nella piaga, non si sentiva altro che un fischio sordo e lieve prodotto dal passaggio meno abbondante dell' aria, ma allora ad ogni parola che l'ammalato pronunciava, il tintinnìo metallico propriamente detto si faceva sentire distintamente. Quest' ultimo fatto, stà a provare che una comunicazione troppo larga con l'aria esterna tende a trasformare il tintinnìo metallico in un semplice ronzìo anforico. È da notare che non v' era alcuna comunicazione fistolosa fra la pleura ed i bronchi; che l' aria non penetrava nel petto altro che per la piaga, e che in conseguenza il tintinnìo metallico era determinato soltanto dalle vibrazioni impresse a questa massa d' aria dalla risuonanza della voce nel polmone, il quale era però fortemente compresso sul mediastino e mantenuto in questa posizione da una pseudo-membrana già fatta consistente.

Il tintinnìo metallico ed il ronzìo anforico, non accadono mai quando lo stravaso aereiforme non comunica con l'aria esterna, se eccettuiamo il caso già citato, raro a riscontrarsi. Io suppongo però che se lo stra-

---

(1) Questo romore della caduta del liquido non può farsi sentire altro che quando è injettato a scosse, ed abbastanza piano perchè cada su quello che già esisteva nel petto, senze toccare le pareti di questa cavità. (*Nota dell' autore*)

vaso aereiforme fosse molto abbondante, si otterrebbe percuotendo il petto e nello stesso tempo esplorandolo collo stetoscopio, una risuonanza che presenterebbe qualche analogia con questi fenomeni, ma è gran tempo che cerco indarno l'occasione di verificare questa congettura. (1) Esiste un fenomeno il quale come segno non ha valore alcuno, e che un osservatore inesperto potrebbe forse prendere par il tintinnìo metallico facendo questa esperienza. Se mentre che lo stetoscopio è applicato si percuote il petto specialmente in prossimità dello strumento, si sente uno *strepito metallico* molto analogo a quello prodotto dal maneggio d' armi nell' esercizio militare.

Questo strepito si sente anche qualche volta ma più leggermente quando li scuotimenti della tosse muovono fortemente un petto di coste molto mobili: è evidentemente determinato dallo sfregamento delle parti semi dure. Per convincersene, basta turare il proprio orecchio appli-

---

(1) Da quello che si è letto consegue: 1.° che il tintinnìo metallico è un fenomeno molto raro unito alla presenza di un gaz o di un liquido in una cavità preternaturale formata nel petto, e che sembra dipendere dalla vibrazione del primo sulla superficie del secondo, quando l' agitano la respirazione, la voce, o la tosse.

2.° Che questo fenomeno accade in due sole circostanze: quella di una vasta escavazione tubercolare piena per metà di un pus molto liquido, e quella di pneumo-torace con stravaso sieroso o purulento nella pleura. In quest'ultimo caso, il tintinnìo metallico denota inoltre che la pleura comunica con i bronchi per mezzo di un condotto fistoloso: è per lo meno rarissimo il sentirlo quando questa comunicazione non esiste. (*M. L.*)

candovi il pugno, e confricare un poco forte il dito pollice sul dito indice.

Io credo che l' osservazione farà nell' andar del tempo conoscere alcuni altri fenomeni estranei a quelli che danno naturalmente la respirazione, la voce, o i battiti del cuore, o proprj a costituire i segni di alcuni casi particolari; ma è ben anche probabile che saranno in piccol numero, poichè dopo la prima volta, che quest' opera è stata pubblicata, tutte le ricerche fatte da me, egualmente che tutte quelle fatte in quasi tutti gli spedali di Parigi da un gran numero di medici o di giovani studiosi che hanno avuto la gentilezza di comunicarmi le loro osservazioni, mi hanno fatto conoscere un solo caso di questo genere; e questo lo debbo al signor dottor Honoré che mi ha succeduto nel servizio dello spedale Necker. Durante la primavera del 1824, mi prevenne di avere nello spedale un uomo il quale dopo aver sofferto una pleuropneumonite, presentava nel lato affetto un suono simile a quello di due corpi duri che si sfregassero uno contro l' altro nei movimenti d' inspirazione, e di espirazione. Io non ho potuto vedere quest' ammalato, il quale poco dopo è sortito dallo spedale; ma lo stesso caso essendosi presentato in altro individuo verso la fine di Giugno, il sig. Honoré si compiacque d' inviarmelo quando fu in piena convalescenza. Ho trovato il suono respiratorio debole in tutta l' estensione del petto, e quasi nullo nella parte inferiore e laterale sinistra che era stata la sede dello stravaso. Applicando lo stetoscopio sulla quarta costa circa tre pollici distante dalla sua unione con la cartilagine, sentivasi nella espirazione e nella inspirazione, un suono sordo simile a quello che produce sotto lo stetoscopio lo stropicciamento di un dito contro un osso, ed accompagnato

dalla sensazione di un corpo che sembrava salire e discendere sfregando un poco aspramente con un altro. Questo fenomeno accadeva evidentemente a pochissima distanza dalle pareti toraciche. Non era ben sensibile altro che nelle grandi inspirazioni, allora l'ammalato ne aveva conoscenza ed applicando la mano si sentiva una impressione analoga a quella che dava lo stetoscopio, ma più oscura d'assai. Ho riscontrato il medesimo fenomeno in dodici o quindici altri individui, e con varie circostanze che mi hanno posto sulla via per conoscere la causa.

Questo fenomeno che designerò col nome di *suono di sfregamento ascendente e discendente*, dipende, almeno nella maggior parte dei casi, dall'enfisema interlobulare del polmone: ugualmente che il *rantolo crepitante secco a grosse bolle*, ne è il sintoma patognomico, e può presentare molte varietà che esporremo parlando di questa malattia.

Percorrendo a colpo d'occhio tutte le lesioni organiche del polmone e della pleura da noi conosciute, potrebbesi supporre l'esistenza possibile di un fenomeno analogo in un altro caso; è quello nel quale il polmone contenesse un tumore cartilagineo, osseo, o anche tubercolare o scirroso di un certo volume, e prominente alla sua superficie. Si comprende che in questo caso l'abbassamento e successiva elevazione del diaframma, egualmente che la dilatazione delle coste, possono cambiare i rapporti dei punti opposti della periferìa del polmone, e della superficie interna delle pareti toraciche tanto da determinare un vero sfregamento; e questo effetto dev'essere anche più sensibile, se per dato di uno stravaso pleuritico nuovamente assorbito, facendosi ancora incompletamente la dilatazione del polmone, la respirazione è quasi del tutto diaframmatica. Le adesioni

polmonali ancor molli non possono opporsi a questo movimento, ed anche più tardi quando hanno acquistato la consistenza naturale del tessuto cellulare, non è probabile che esse ne diminuiscano sensibilmente l'estensione. Del resto questa è una mera congettura (1) ma se fosse realizzata, è probabile che i due casi rimarrebbero sempre

---

(1) Osservazioni concludentissime raccolte dal sig. Raynaud, provano ad evidenza ciocchè il sig. Laennec aveva soltanto congetturato. Il suono di sfregamento si fa sentire tutte le volte che la superficie interna della pleura diventa rugosa ed ineguale. Ha luogo nella pleurite quando vi è poco o punto stravaso e la pleura è ricoperta da false membrane più o meno grosse. Ha luogo ancora quando lo stravaso è mediocremente copioso, ed il polmone non è trattenuto da antiche adesioni; di venire, quando il corpo prende alcune posizioni, ad elevarsi sul livello del liquido, ed a soffregare le pareti toraciche in un punto corrispondente a quello in cui l'orecchio è applicato. Sparisce quando lo stravaso diviene considerevole, per tornare a comparire quando diminuisce. Nella maggior parte dei casi può esser percepito dall'applicazion della mano egualmente che dalla ascoltazione, può anche esser sentito a distanza dall'osservatore, e qualche volta l'ammalato lo percepisce distintamente.

Il suono di sfregamento non è un segno esclusivo dell'enfisema polmonare; è un segno anche nella pleurite, ed un segno buono poichè denota che lo stravaso è poco considerabile, e che il polmone si dilata abbastanza per venir a toccare la faccia interna delle coste. Non sembra che differisca nell'uno, e nell'altro caso siccome aveva pensato Laennec. Ma torneremo su questo, quando si tratterà della pleurite.

Questi fatti patologici hanno guidato il sig. Reynaud, a ricercare se nello stato di salute accadesse sfregamento abituale delle due lamine della pleura. Lo sviluppo di una membrana scirosa accidentale, per tutto ove si stabilisce un moto parimen-

facili a distinguere, poichè quello che io suppongo non potrebbe essere accompagnato dagli altri segni dell' enfisema interlobulare, e di più nel primo caso l' umidità della superficie, renderebbe il suono più sordo e lo sfregamento più dolce.

PARTE SECONDA

DELLE MALATTIE DEL POLMONE.

Non cercherò di classare le malattie per generi e specie al modo che fanno i naturalisti seguendo le traccie di Linneo, di Sauvages, di Cullen e del sig. Pinel: sembra che la natura della scienza che coltiviamo non permetta di sperare la risoluzione di un tal problema. Le specie botaniche e zoologiche sono composte di enti, e le malattie non sono altro che modificazioni accadute nella tes-

---

te accidentale, lo sparire delle cavità sierose articolari quando avviene che cessino i movimenti, sembrano provare *a priori* che la pleura è destinata a facilitare il movimento del polmone sulle coste, ed esiste soltanto in quanto che ha luogo questo movimento. Del resto ce ne possiamo accertare facendo esperienze sugli animali. Il sig. Reynaud ne ha fatta una sola, ma crede d' aver veduto distintamente scivolare il polmone sulle coste, nei movimenti d' inspirazione e d' espirazione. Il suono che risulta da questo sfregamento è d' altronde inapprezzabile dall' orecchio per essere levigate e flessibili le superfici che scivolano l' una sull' altra; si confonde col suono respiratorio fintantochè l' infiammazione o qualunque altra causa, vengano a cambiare il rapporto delle superfici. (*Ved. Gior. Ebdomad. di Med. N.* 65)

(*M. L.*)

situra degli organi dell' animale economìa, nella composizione dei suoi liquidi, o nell' ordine delle sue funzioni.

Tenterò ancor meno di risalire alle cause primitive, o per servirmi del termine delle scuole, alle *cause prossime* delle malattie. Quanto sian vane le ricerche di questo genere, lo prova il profondo obblio in cui sono cadute successivamente tutte le idee di questo genere, eccettuato quelle di cui vivono tuttora gli autori; e queste istesse subiscono ogni giorno tante modificazioni, che i loro autori medesimi mostrano con ciò abbastanza, quanto son poco sicuri di aver trovato la verità. Potrebbe oggi Brown riconoscere i suoi discepoli confessi e non confessi?

Mi contenterò adunque di descrivere le malattie degli organi toracici, vale a dire i casi patologici marcati e distinti fra loro. Esporrò i caratteri pei quali si possono riconoscere sul vivente e sul cadavere. Indicherò i mezzi di trattamento che l' esperienza ha fatto riconoscere più efficaci. Tutte le volte che il disturbo delle funzioni, il quale, a parlar propriamente, costituisce lo stato di malattia in evidente, sarà dependenza da una alterazione degli organi, o li sarà unito in modo da essere in rapporto diretto d' intensità con esso lei; incomincerò la descrizione della malattia da quella di questa alterazione, perchè allora essa è l'elemento meno variabile e più positivo della malattia. Così esaminerò successivamente tutte le lesioni organiche dalle quali può essere attaccato ognuno dei tessuti componenti il polmone.

Esaminerò quindi le affezioni di quest' organo che possono esistere senza alcuna alterazione apprezzabile della sua struttura, e che in conseguenza non si possono riguardare altro che quali alterazioni dei liquidi, ovvero alterazioni di quel che imprime il moto (τὰ ὁμῶντα Ippocrate), o parlando il linguaggio dei moderni, *malattie nervose.*

SEZIONE PRIMA

MALATTIE DEI BRONCHI.

CAPITOLO PRIMO

Del catarro Polmonare.

Le infiammazioni della muccosa dei bronchi, si possono dividere in infiammazioni *catarrali*, infiammazioni *plastiche* o *cotennose*, ed infiammazioni ulcerative. Li stessi catarri polmonari presentano molte varietà nella natura e quantità della materia espettorata, nello stato acuto o cronico della malattia, o nelle circostanze concomitanti. Descriveremo dapprima il catarro muccoso acuto, quindi successivamente il catarro muccoso cronico, il catarro pituitoso, ed il catarro secco. Esamineremo quindi parecchie varietà prodotte dalla differenza delle cause occasionali, e varie circostanze accessorie.

Preferisco il nome di catarro a quello di bronchite che molti medici odierni impiegano, perchè i catarri formano quella gradazione che riunisce le flogosi alle congestioni ed ai flussi puramente passivi; e perchè in alcuni casi di catarro cronico, è per lo meno cosa molto dubbia che la malattia realmente abbia la natura delle infiammazioni. (1)

---

(1) Sia pure, ma la parola *catarro*, presuppone flusso, e questo flusso manca nel catarro *secco*. La parola *bronchite* se ha

ARTICOLO PRIMO

Del catarro muccoso acuto.

Il catarro polmonare è senza dubbio una delle malattie più frequenti; la maggior parte degli uomini la prova quasi tutti gli anni: ciò non ostante è forse conosciuto meno bene di molte malattie rare. Per lo più, è talmente leggero che non disturba in modo sensibile l'ordine delle funzioni: può esser tanto grave da compro-

---

l'inconveniente di supporre provato quel che è controverso, ha il vantaggio di esser breve, e di racchiudere l'idea della sede precisa della malattia. Adottandola come termine generico, sarebbe stato forse più facile formar gruppi in modo meno confuso di tutte le varietà del catarro polmonare, o considerandole secondo le differenze delle alterazioni della muccosa, o secondo quelle dell'espettorazione, dei sintomi, o finalmente secondo quelle che presenta l'andamento della malattia.

Del resto si osserveranno in tutto questo capitolo ripetizioni e contraddizioni che denotano un vero imbarazzo, e che non esistevano nella prima edizione. Laennec era in quell'epoca (1819) meno preoccupato dal timore di mettere troppo spesso in iscena l'infiammazione: egli definiva chiaramente il catarro: l'*infiammazione della membrana muccosa che cuopre i bronchi*, e ne distribuiva tutte le varietà sotto due titoli; *catarro acuto, catarro cronico*. Ho dubitato se in questa nuova edizione io dovea ritornare a quell'ordine primitivo tanto chiaro e semplice, ma avrei dovuto perciò scompigliare interamente il testo della seconda edizione, e dopo aver esitato lunga pezza, ho creduto di dover rispettare il lavoro del mio maestro, e riprodurlo nel modo col quale egli l'avea corretto. (*L. M.*)

mettere l' esistenza dell' ammalato. Si può ancora porre in dubbio la natura del catarro: se in alcuni casi avvicinasi al croup, malattia eminentemente infiammatoria; nella maggior parte degli altri non presenta che i caratteri di una semplice congestione, ed in alcuni anche, quelli di una congestione passiva o atonica. Nè meglio si conoscono le cause di lui, imperciocchè per accennare un solo punto di questa vastissima controversia, il passaggio dal caldo al freddo non la produce punto più facilmente di quello dal freddo al caldo. Finalmente esiste un' incertezza altrettanto grande riguardo ai suoi effetti, poichè molti medici seguendo gli antichi riguardano tuttora il catarro polmonare come origine e causa determinante della tise; nel mentre che le ricerche recenti di anatomìa patologica sembra che affievoliscano interamente questa opinione.

Caratteri anatomici del catarro muccoso acuto. Un arrossamento più o meno marcato, ed al più un leggero ingrossamento della membrana interna dei bronchi, sono le sole tracce che il catarro muccoso lascia nell' organo affetto. Si riscontra anche nei bronchi una certa quantità di spurghi simile a quelli che l' ammalato espettorava. Il rossore ed il turgore occupano molto raramente tutta l' estensione della membrana muccosa bronchiale, o tutto un polmone. Quando ciò accade, la malattia è gravissima, ed accompagnata da febbre violenta. Per lo più la congestione si limita ad alcune parti della muccosa dei polmoni, o di un polmone soltanto, e ciò anche nei catarri accompagnati da molta febbre e da espettorazione. Le parti rosse e turgide della membrana muccosa dei bronchi, mostrano ordinariamente una consistenza maggiore della naturale: altre volte sembrano un poco più molli, soprattutto nei catarri che accompagnano le febbri gravi; e qual-

che volta questo rammollimento è eguale a quello che la membrana muccosa dello stomaco e degl' intestini presentano in alcuni casi, e che ha fatto pensare ad Hunter che questa membrana potesse qualche volta esser disciolta, o *digerita dopo morte* dal sugo gastrico.

L'estensione e l' intensità del rossore, non sono in rapporto diretto costante colla violenza della infiammazione, la quantità dell' espettorazione, ed il carattere acuto della malattia. Così vediamo nel catarro latente o manifesto che accompagna le febbri gravi, che la membrana muccosa bronchiale è in tutta la sua estensione gonfia e di un color rosso lurido; in qualche tratto rammollita: mentrechè in un catarro idiopatico acutissimo, le tracce della flemmasia saranno circoscritte ad alcuni punti.

Su questo proposito, rimane anche da fare una osservazione importantissima: il rossore della membrana muccosa bronchiale, il grado del suo rammollimento, sono sempre tanto più marcati quante più ore sono trascorse dopo la morte, e quanto è più inoltrata la decomposizione. Egli è senza dubbio per questa ragione che gl' individui i quali durante gli ultimi tempi della loro vita hanno presentato una alterazione settica dei liquidi, siccome quelli che soccombono allo scorbuto o ad una febbre putrida, hanno la membrana interna dei bronchi, e spesso tutte le membrane muccose, nello stato che ho descritto.

Il catarro polmonare è accompagnato fino dal suo principio da una alterazione notabile nella secrezione della materia muccosa bronchiale. Nel principio diventa meno abbondante che nello stato normale, anche quasi nulla; ed allora presenta i caratteri che indicheremo parlando di quel che avviene nel catarro secco. Poco dopo diventa tenue, trasparente ed i pazienti dicono che ha un sapore

acre o salato. Verso la fine di questo secondo periodo, e soprattutto quando dura alcuni giorni, la materia espettorata diventa più densa e leggermente viscosa, senza cessare di essere trasparente, e qualche volta anche ha tutto l'aspetto e la viscosità dell' albume d'uovo crudo. Finalmente a poco a poco gli spurghi divengono opachi, e prendono un colore biancastro, giallastro o leggermente verdastro, ed una consistenza maggiore ma sempre viscosa. In questo stato rendono più o meno impermeabili le ramificazioni bronchiali, e specialmente quelle che hanno piccolo o mediocre calibro: l'aria è costretta a penetrarvi e sortirne con isforzo e producendo il rantolo muccoso. Allora la respirazione è sospesa nelle parti del polmone in cui si distribuiscono questi rami bronchiali, fintantochè non accade lo spostamento di quella muccosità.

La quantità e la consistenza del mucco separato variano molto nei catarri di poca entità. Talvolta presenta una densità quasi eguale a quella di una concrezione polipiforme. Il sig. Andral racconta due casi nei quali il bronco principale che si distribuisce al lobo superiore del polmone, era ostrutto da mucco concreto in questa guisa; ed in uno di questi, la concrezione si estendeva in tre o quattro divisioni del bronco. (1) Non abbiamo segni che possano farci distinguere questo accidente dalle altre cause che otturano i bronchi. I due ammalati che cita il sig. Andral hanno provato una improvvisa dispnea, e sono morti nel corso delle ventiquattr'ore: ma sembrami cosa

---

(1) *Clinica medica*, o *scelta di osservazioni raccolte alla Clinica del sig. Lerminier medico allo Spedale della carità* ec. del G. Andral figlio t. 2.do oss. 11 e 12.

dubbia che si possa attribuire effetti tanto gravi a questa causa; secondo tutto ciò che abbiamo riportato, e ciò che vedremo ancora circa i pochi inconvenienti che essa può produrre per sospendere la respirazione in una porzione anche vasta del polmone, soprattutto negli individui attaccati da catarri cronici: ora gli ammalati di cui si tratta, erano in questo caso. D'altronde ho veduto in uomini che si potevano considerare come appena indisposti, dei casi che mi sembrano indentici; eccone un esempio:

Un uomo di quarant'anni, che fino dai venti andava sottoposto ad un catarro secco quasi sempre latente, il quale durante tutto quel tratto di tempo non avea prodotto altro che tre o quattro attacchi leggeri di asma; fu sorpreso nell'inverno 1821 da un catarro acuto leggero che non le impediva di attendere alle sue occupazioni. Il catarro da principio secco, era accompagnato da poca tosse e da incomodo nella respirazione. Dopo otto giorni, l'ammalato incominciò a tossire fortemente ogni mattina, ed a provare la sensazione del bisogno di spurgare uno spurgo voluminoso, il quale sembravale che si staccasse presso alla radice del polmone destro. Nell'istesso tempo sentiva in un punto poco esteso, corrispondente alla parte media del margine interno della scapola, un calore urente. L'accesso tornava, meno forte però, tutte le sere. Trascorsero quattro in cinque giorni, dopo i quali nel mezzo agli sforzi di un accesso violento ed accompagnato da nausee e da lacrimazione, emise ad un tratto uno spurgo muccoso, giallo, opaco, viscoso, e di cui la consistenza potea collocarsi fra quella dei soliti spurghi muccosi, e quella di una falsa membrana albuminosa. Questo spurgo non mescolato a bolle d'aria, avrebbe empito un cucchiajo e pesava più di mezz'oncia. Immediatamente dopo che fu

espulso, il calore esistente nel punto sopra indicato, cangiossi in un ardore doloroso che ha durato quasi tutto il giorno senza però impedire che l'ammalato uscisse di casa. L'indomane ed i giorni seguenti, continuò a spurgare la mattina ma con facilità, uno o due spurghi muccosi di poco volume e della consistenza ordinaria. Dopo meno di otto giorni, l'espettorazione cessò interamente.

Si può riconoscere l'origine delle principali varietà del catarro polmonare, da vari caratteri degli spurghi nelle varie epoche della malattia. Difatti, il catarro secco è quello che rimane sempre al primo periodo; il catarro pituitoso è quello che si ferma al secondo, ed il catarro muccoso, è quello che dopo d'aver percorso più o meno rapidamente le due prime fasi della secrezion catarrale, arriva quindi alla terza.

Sintomi ed andamento del catarro muccoso acuto. - Il catarro polmonare acuto è ordinariamente preceduto da una corizza, affezione del tutto simile della membrana pituitaria. Dopo alcuni giorni, o anche alcune ore, ed ordinariamente quando incomincia a diminuire l'ostruzione delle fosse nasali, l'infiammazione incomincia ad invadere la muccosa bronchiale; il suo passaggio nella laringe è marcato da un senso d'acrimonia, di irritazione, o da un titillamento analogo al prudore e che porta a tossire. Se la membrana interna della laringe è fortemente ingorgata, esiste inoltre la raucedine e talvolta l'estinzione della voce. Quando l'infiammazione ha invaso la muccosa polmonare, l'ammalato prova talvolta un leggero dolore, e più spesso un senso d'aridità e d'asprezza, che egli riferisce dietro allo sterno, e talvolta affatto in fondo a quest'osso. Quando il catarro è molto intenso, sente dolori più vivi ed anche molto acuti ma ordinariamente passeg-

geri in tutte le parti del petto, soprattutto dopo gli attacchi di tosse, che quando sono violenti determinano anche un senso di dolore e stanchezza verso gli attacchi del diaframma, lungo i risalti delle coste spurie, e nel dorso, al livello dei pilastri del medesimo muscolo.

La tosse dapprima secca, porta ben tosto una piccola quantità di siero salato e leggermente filante che non si può distinguere d' infra la saliva emessa nel medesimo tempo. Nell' adulto vi si uniscono ordinariamente alcuni piccoli spurghi *color di Madreperla* più o meno tinti di materia nera polmonare, e che ordinariamente sono meno compatti e più umidi di quelli emessi nel catarro secco cronico. Più tardi, l' espettorazione diventa più densa, vi si fanno rimarcare alcune porzioni biancastre, o lattiginose e semi opache, vi si mescola una tinta giallastra e finalmente tosto tutti gli spurghi diventano di un giallo pallido o leggermente verdastro, opachi, insipidi o un poco salati, viscosi, e misti a qualche bolla d'aria; qualche volta presentano dei punti o delle strie di sangue. Allora la tosse diventa *grassa* (*a*), vale a dire che fa sentire all' orecchio nudo il mormorìo del rantolo determinato nella laringe e nella trachea dal passaggio dell' aria bruscamente espirata, attraverso alle muccosità che vi sono raccolte.

La tosse e l' espettorazione ritornano ad accessi volgarmente designati col nome di *quintes* (*b*), e che sono più o meno frequenti, secondo che la secrezione degli spurghi

---

(*a*) Questa è la tosse che presso di noi dal volgo dicesi *matura*.
(*Il traduttore*).

(*b*) Nel nostro idioma manca il vocabolo corrispondente : vale scosse di tosse violenta. (*Il traduttore*).

è più o meno abbondante: hanno luogo soprattutto nel destarsi e qualche tempo dopo d' aver mangiato.

Quando gli spurghi sono molto voluminosi, lasciano sovente dopo la espettorazione, un dolor sordo verso la radice dei bronchi che sembra indicare il punto donde si sono staccati.

Qualche volta, quando il catarro polmonare incomincia a diminuire, si manifesta una affezione analoga sulla muccosa intestinale, e produce la diarrea. Questo andamento del catarro, che tende sempre a descendere, non era sfuggito agli antichi; ed è senza dubbio a questa circostanza che deve il suo nome (da ῥέω, *fluo* κάτω *deorsum.*)

Nella maggior parte dei raffreddori, i sintomi del catarro polmonare si limitano a ciò che precede , o al più vi si unisce , e nei primi giorni soltanto, un leggero moto febbrile che si fa rimarcare in ispecial modo la sera , ed ha termine alla mattina con un lieve madore ed un deposito laterizio nelle orine. Bene spesso in questo periodo del catarro accadono polluzioni notturne, e qualche volta nelle orine un abbondante nube muccosa, ovvero un sedimento della medesima natura: tutto ciò ed il bruciore che producono nel passare, sembra indicare che la membrana interna della vescica partecipa, benchè in piccol grado, dell'affezione della muccosa polmonare.

Se il catarro è più intenso, havvi febbre continua ordinariamente accompagnata da sudori, da dispnea , e può durare molte settimane; se è molto esteso, se occupa un intero polmone ed una porzione dell' altro , havvi una oppressione marcata. La febbre diventa acuta, può assumere i caratteri delle più gravi febbri continue , e determinare le congestioni cerebrali ed intestinali, e l'alterazione dei liquidi che ordinariamente sopravvengono nel

corso di esse. Sono questi i casi comunemente designati col nome di *febbri catarrali.* Quando queste febbri hanno parossismi molto marcati, il catarro sembra ricominciare ad ognuno di essi. Egli è nei primi specialmente, che il ritorno della corizza, il senso di stringimento al petto, e l'espettorazione pituitosa, marcano il principio della esacerbazione, e gli spurghi non ritornano muccosi fino al momento in cui va a terminare.

Fra i sintomi locali e generali che abbiamo esposto, non havvene alcuno che possa esser considerato come patognomonico. La tosse è comune a quasi tutte le affezioni del polmone. Gli spurghi, benchè meno equivoci, lo sono tanto però da non poter far distinguere il catarro da alcuni casi di pneumonite, di pleurite o di tise polmonare. Quasi tutti gli altri sintomi possono riscontrarsi pressocchè in tutte le malattie.

L'ascoltazione, e per se stessa, e pel confronto dei suoi resultati con quelli della percussione, fornisce al contrario varj segni proprj a caratterizzare il catarro, ad indicare i suoi varj gradi, ed a farlo distinguere da tutte le malattie colle quali si potrebbe confondere.

Segni patognomonici del catarro polmonare. - Quando il catarro è semplice, sia grave quanto si vuole, il petto risuona bene in tutta la sua estensione.

Il rantolo è uno dei segni principali del catarro polmonare. Al principio della malattia, e quando non esiste ancora altro che una corizza senza tosse, o accompagnata soltanto da una leggera irritazione alla gola, applicando lo stetoscopio sul petto, sentesi già un rantolo spesso assai romoroso. Questo rantolo, è ordinariamente sonoro-grave, altre volte sibilante; il fremito che lo accompagna, indica il punto di polmone in cui esiste. Quando è molto forte,

si sente benchè più debolmente e senza fremito, in punti assai lontani da quello in cui accade. Molte volte, esplorando il rantolo più grave nel punto più remoto in cui sia possibile sentirlo, sentesi prendere un carattere più acuto e somigliare un poco al rantolo sibilante. Quando il rantolo sonoro-grave ha sede in un ramo bronchiale vicino alla periferìa del polmone, spesso sentesi, applicando la mano sul punto corrispondente delle pareti del petto, un fremito analogo a quello che darebbe una corda tesa che vibra.

Quanto minore è la quantità di siero separato, e quanto più tumefatta è la membrana interna dei grossi rami bronchiali, il rantolo si fa più sonoro e grave. Quando il rantolo sonoro-grave è tanto forte da imitare il suono di un colpo di archetto prolungato sopra una corda grossa di violoncello, ordinariamente si trova la muccosa bronchiale rossa, e gonfia in alcune biforcazioni delle principali divisioni dei bronchi. Il rantolo sonoro prodotto da questa causa, somiglia talvolta al tubare della tortora.

A misura che la malattia fa progressi e che la secrezione muccosa diventa più abbondante, il rantolo prende a poco a poco il carattere che ho descritto col nome di *gorgoglìo o rantolo muccoso*; e fialmente diventa simile al rantolo dei moribondi, o a quello delle escavazioni tubercolari. Differisce da questi solamente per non esser mai così forte nè così esteso, e perchè permette di sentire distintamente il suono della respirazione.

Mediante il rantolo è facile assicurarsi della sede e dell' estensione del catarro polmonare.

Quando il catarro è parziale, siccome per lo più accade, il rantolo si limita alla parte affetta. Il pericolo della malattia, e la gravezza dei sintomi generali sono

sempre proporzionati all' estensione che occupa il catarro. Quando si sente il rantolo in tutta l' estensione di un polmone, o nella maggior parte dei due polmoni, il caso è sempre grave. Se il catarro è acuto, è accompagnato da febbre violenta, se è cronico da ortopnea e prostrazione di forze; questi sintomi son tanto più marcati quanto più l' individuo è avanzato in età. Se il rantolo si sente in tutta l' estensione dei due polmoni, la malattia è quasi sempre mortale, a meno che l' ammalato non sia molto giovane: questo caso non accade altro che nei catarri complicanti una febbre essenziale grave. Quando il catarro è leggero e circoscritto ad una piccola parte della membrana muccosa bronchiale, il rantolo muccoso non si sente altro che innanzi alla espettorazione del mattino, e quindi sparisce per tutto il giorno.

Una delle cose più rimarchevoli che presenta il catarro polmonare studiato col soccorso dello stetoscopio, è la sospensione della respirazione nella parte affetta. Questa sospensione che si può considerare come un segno patognomonico del catarro, spesso giunge ad un tratto; e cessa nella medesima guisa, dopo uno sforzo di tosse, o dopo l' espettorazione di uno spurgo. È dipendente della momentanea ostruzione di un ramo bronchiale, prodotta da una materia muccosa tanto abbondante e densa da intercettare il passaggio dell' aria, e cessa tosto che l'ostacolo è tolto per lo spostamento di quella materia.

Qualche volta non esiste sospensione assoluta della respirazione, ma solo una diminuzione talmente grande nella intensità del suono da essa prodotto, che non si sente quasi più, e non si distingue per così dire altro che per mezzo dell' *oscuro* rantolo sibilante e muccoso che di quando in quando si fa sentire. Le bolle sono piccole

quanto quelle del rantolo crepitante, e ne differiscono soltanto pell' *isolamento* loro, e la visibilmente aumentata densità della sostanza che le forma. Esse danno di quando in quando un piccolo suono di valvola. (1) Questa varietà della sospensione del suono respiratorio, è dovuta all' ingorgo dei piccoli bronchi prodotto dal turgore della loro membrana interna. Anche in quei casi nei quali la respirazione è affatto sospesa, è in qualche modo soltanto soffocata, e non affatto nulla come nella pneumonite. Queste sensazioni, benchè negative, offrono delle differenze, e l'abitudine insegna a distinguere l' una dall' altra. Un resto di respirazione debole e come soffocata, che si sente ad intervalli, basta talvolta a togliere ogni dubbiezza.

Questo sospendersi della respirazione, potrebbe facilmente indurre un osservatore poco attento a commettere degli sbagli, e farli credere all' esistenza dell' impermeabilità del polmone, o di uno stravaso nelle pleure. Ma lo sbaglio si può con facilità evitare, poichè percuotendo la parte del petto in cui la respirazione è così sospesa, si trova che essa risuona perfettamente. Questo segno, sufficente a far distinguere il catarro polmonare dalla pneumonite e dagli stravasi pleuritici, li è però comune col pneumo-torace, e coll' enfisema del polmone. Vedremo

---

(1) Questo rantolo muccoso *oscuro* ha fatto credere ad alcuni, che il rantolo crepitante non fosse esclusivamente proprio della pneumonite. Un catarro muccoso molto acuto, e che si estende fino ai più tenui bronchi, somiglia molto alla pneumonite, ed è naturale che anche quel rantolo che lo caratterizza si avvicini molto a quello proprio all' infiammazione del tessuto polmonare; ma non perciò dobbiamo considerarli indistintamente. (*M. L.*)

altrove, come si possa distinguere il catarro da questi due ultime malattie. (1)

Cause occasionali del catarro muccoso acuto. - La causa occasionale più comune del catarro polmonare, è l'impressione fredda che prova il corpo quando è riscaldato in modo prolungato o improvviso: però il passaggio un poco rapido da una temperatura fredda ad una temperatura più dolce, produce, specialmente nel principio della primavera, un gran numero di raffreddori. Questa influenza delle variazioni di temperatura, è molto più marcata sulle persone ammollite da una vita sedentaria, e dall' abitudine dei comodi forniti dall' agiatezza; vediamo che prendono dei raffredddori stando accanto al fuoco, ed in letto, molto più spesso degli operai che lavorano all' aria libera.

L' inspirazione dei vapori acri, e particolarmente di quelli del cloro, dell' aceto e degli altri acidi, determina qualche volta il catarro polmonare; ma è da notarsi che questi catarri prodotti da una irritazione diretta della membrana muccosa polmonare, sono ordinariamente leggeri, e di una durata più breve degli altri.

Trattamento del catarro polmonare acuto. - Sebbene

---

(1) La sospensione parziale del suono respiratorio nel catarro polmonare, è sempre momentanea. È raro che ascoltando il medesimo punto durante un minuto o due, non si senta una respirazione debole o quasi nulla, divenire ad un tratto puerile, e viceversa. Lo stesso accade nel rantolo; cangia sede e natura tutti i momenti; diventa a vicenda sonoro, sibilante, o muccoso; e quando quest' ultimo prevale, si sente distintamente aumentare o diminuire il numero ed il volume delle bolle che lo compongono. A questa variabilità dei fenomeni forniti dall' ascoltazione, si riconosce immediatamente il catarro. (*M. L.*)

il catarro polmonare acuto dipenda da una infiammazione della membrana interna polmonare, il salasso è rare volte utile in questa affezione, eccettuato però negl' individui molto robusti, nei casi in cui la violenza della congestione sanguigna può far temere che una pneumonite venga ad unirsi al catarro, ed in quelli che fanno osservare delle strie sanguigne miste agli spurghi. Fuori che in queste eccezioni, i buoni pratici hanno sempre proscritto il salasso: esso prolunga il corso della malattia, diminuisce, e qualche volta anche arresta la espettorazione. Le sanguisughe hanno i medesimi vantaggi ed inconvenienti del salasso, ma in grado minore. Le coppe scarificate sono, generalmente parlando, più utili. Mettendone molte sulle pareti del torace, estraendo poco sangue per volta, e soprattutto lasciandole applicate tanto tempo da non far deprimere troppo presto la tumefazione che esse determinano, si ottiene spesso, nei casi gravi, una diminuzione considerevole nella intensità dell' oppressione, e degli altri sintomi nati dalla congestione della muccosa bronchiale.

I vescicanti, sono meno di sovente utili; qualche volta sono anche nocivi; e se vengono applicati nello stadio acuto della malattia, aumentano la febbre e la congestione bronchiale, questo effetto è anche più intenso se vengono applicati sul petto. Ma quando il catarro ha durato qualche tempo, e si ha luogo di temere che tenda a diventar cronico, o che sia annestato sopra un'affezione tubercolare ancora latente; può giovar molto un vescicante applicato al braccio, del quale si mantenga la suppurazione durante alcuni giorni. Generalmente parlando, nelle donne è da preferirsi l'applicarlo alla coscia, per causa della tendenza che hanno i mestrui a sopprimersi, in simili condizioni della macchina.

Pochi medicamenti, sono stati di un uso esteso quanto gli emetici, nel catarro polmonare. L' ipecacuana e l'emetico (tartrato d'antimonio e di potassa) sono specialmente adoprati da molti, e in diverse forme: si danno o in dose bastante a produrre il vomito, o più debole, ed anche tanto da non farne resultare immediatamente un effetto apprezzabile. In generale quando si amministra in quest' ultimo modo, si ha lo scopo di favorire l' espettorazione, o di determinare una disposizione al madore. Egli è certo, che il vomito è spesso utile nei primordj del catarro polmonare, a meno che non sia contro-indicato da una reale infiammazione dello stomaco, e che diviene necessario quando il catarro è complicato con una affezione biliosa, cosa che accade quasi sempre nell' epoche in cui regnano simili affezioni. È parimente cosa osservata, che il vomito è seguito sempre da una tendenza al madore, ed anche da una espettorazione più facile. In quanto agli emetici dati come *incisivi*, vale a dire in debol dose, ed alle preparazioni semplicemente nauseose che talvolta vengono date in sostituzione, come l' ossimiele scillitico, il kermes minerale (ossido *bruno* d' antimonio idro-solfurato), ed il zolfo dorato d'antimonio (ossido *ranciato* d' antimonio idro-solforato), ne vediamo più raramente un effetto terapeutico ben marcato. (1)

L' efficacia degli emetici, si manifesta principalmente nei bambini, che in generale tollerano meglio degli adulti

---

(1) Lo stesso dicasi dei lassativi, ed in special modo della manna, divenuta di uso quasi popolare, e che molto raramente induce qualche modificazione rimarchevole, nell' andamento della malattia. (*M. L.*)

questo genere di medicamenti. Ad essi possono ripetersi ogni due giorni, ed anche tutti i giorni durante una settimana, e più se occorre. Sono i migliori presidj che si possano impiegare, per impedire ai raffreddori che attaccano la prima infanzia, di prendere il carattere della pertosse.

È comune usanza di dare nel corso del catarro polmonare molte e varie bevande addolcenti, che hanno per base lo zucchero, la gomma, e l'infusione delle piante più inerti. Il massimo numero dei raffreddori essendo malattie poco gravi, nella maggior parte dei casi non si adopra altro trattamento, o per dir meglio non se ne adopra alcuno; poichè queste sostanze più alimentari che medicamentose, non sono in realtà, altro che un mezzo aspettativo: questa verità è sentita dal volgo ed espressa col proverbio; *che un raffreddore ben medicato* (*pansé*) *dura quaranta giorni*, *ed un raffreddore trascurato*, *dura sei settimane*. Forse è anche un accordar troppo a questo genere di trattamento; ma per lo più la malattia è troppo lieve per esigerne uno più efficace.

Havvi un altro metodo egualmente popolare e noto fino da gran tempo, benchè i medici se ne siano occupati poco, forse per gl'inconvenienti che sembrano doverne provenire; è l'uso delle bevande spiritose. Il vino caldo, l'acquavite bruciata, il punch, sono i mezzi comunemente adoprati. Questo medicamento è affatto eroico in molti casi. Spesso vediamo con questo, cessare ad un tratto ed in una sola notte, un raffreddore che sembrava dover essere molto intenso. Il timore di cambiare il raffreddore in pneumonite, è senza dubbio la causa per cui i pratici si astengono dal fare un uso abituale di questo metodo. Confesso che una volta ho avuto ancor io questo timore; ma

non ho veduto nulla che possa giustificarlo, ed in conseguenza adopro sostanze spiritose ogni volta che non esistono contro indicazioni evidenti, come una infiammazione ben marcata dello stomaco e degl' intestini, una costituzione molto sanguigna o troppo irritabile per l' ingestione degli alcoolici, o una affezione catarrale tanto violenta da far temere che inducano la pneumonite o il croup.

Ordinariamente, faccio prendere all' ammalato nel momento in cui va a coricarsi, un' oncia o un' oncia e mezzo di buona acquavite diluta in una doppia quantità di infusione caldissima di viole, e addolcita col siroppo d'altea.

Per lo più l' amministrazione di questo medicamento è seguita da un abbondante sudore che si manifesta nella seguente mattina; ma spesso il raffreddore guarisce il primo giorno senza che abbia luogo il sudore. Se non si ottiene una guarigione completa, si continua varj giorni ad usare lo stesso trattamento.

Questi si mostra eroico specialmente nel principio dei raffreddori; è molto meno efficace, quando è incominciata l' espettorazione densa. (1)

---

(1) Quando si teme l' azione inebbriante dell' alcool, si può sostituirle l' oppio. Un' oncia di siroppo diacodon, o anche di siroppo d' oppio del Codex, presa in una volta, la sera, in una tazza di tisana ben calda, determina il sudore con più sicurezza ancora del punch, ed inoltre offre il vantagio di calmare la tosse e provocare il sonno. D' altronde tanto questo rimedio che il punch, debbono essere adoprati con molta riserbatezza e precauzione.

Molti medici preferiscono a queste medicature pericolose l' applicazione diretta degli amollienti sulla parte ammalata, vale a

Io non credo che si possa, come fa il popolo in alcune provincie, estendere questo metodo alla diarrea, o anche a quella che nascendo come il catarro polmonare dopo l' impressione del freddo, sembra differirne soltanto per la sede, senza andare incontro a degl' inconvenienti. Io ho veduto delle diarree soppresse dall' uso del vino caldo unito alla cannella, esser seguite da peritoniti, da dissenterie gravi, o da aracnoiditi. Questa estensione imprudente di una pratica utile, nasce perchè il popolo vede che l' occasione della malattia è stata l' impressione del freddo, e perciò opina che si debba poter distruggere in tutti i casi determinando il sudore. Del resto questa teoria è quella di Van-Helmont; e sarebbe facile provare che tutti i pregiudizj e gli errori popolari intorno alla medicina, debbono la loro origine ad alcuni medici, che hanno emesso delle opinioni teoriche ammesse generalmente durante qualche tempo.

ARTICOLO SECONDO

Del Catarro muccoso cronico.

I caratteri anatomici del catarro muccoso cronico, sono all' incirca uguali a quelli del catarro muccoso acuto e nella maggior parte dei casi non sarebbe neppur pos-

---

dire l' inspirazione dei vapori d' acqua calda. E certo che non v' è da temer nulla da questo metodo di trattamento, e che spesso se ne ottengono ottimi effetti, specialmente al cominciare del catarro, o anche quando la tosse resta secca ed il petto dolente.

(M. L.)

sibile di distinguere queste due affezioni sul cadavere; solamente si può osservare, che nel catarro cronico la muccosa dei bronchi è più spesso di color violetto, inegualmente pallido o cupo, e che nel catarro acuto questo rossore è più vivo e trae al porpora o al bruno. Del resto, queste gradazioni non possono esser facilmente apprezzate altro che quando la congestione sanguigna cadaverica, che esiste sempre più o meno nei polmoni, non è molto forte o molto estesa. Accade spesso, e specialmente nei vecchi, o quando il catarro esiste da molti anni, di trovar la membrana muccosa che riveste tutta l'estensione dei bronchi, pallidissima o di un colore giallastro misto appena a qualche sfumatura di rosso. (1)

Il catarro cronico, è qualche volta proveniente da una dilatazione generale o parziale dei bronchi. Parleremo di questa malattia separatamente.

Nel catarro muccoso cronico, li spurghi sono qualche volta del tutto simili agli spurghi concotti del catarro acuto, ma per lo più sono meno vischiosi, più opachi, e quasi puriformi. Qualche volta prendono un colore grigiastro, o verdastro sporco, per esservi mescolata una certa quantità di materia nera polmonare; in tali circostanze è impossibile distinguerli dagli spurghi dei tisici, coi mezzi che abbiamo. Sono qualche rara volta tinti di sangue, ed allora questa circostanza indica ordinariamente uno stato di pletora accidentale e poco grave, ovvero l'essersi innestato un catarro acuto sopra un catarro cronico già esistente. (*a*) Questi spurghi sono ordinariamente inodori;

---

(1) Ved. Bayle. *Ricerche sulla tise*, oss. 49 ed il sig. Andral, *Clinica Medica*, t. II. oss. 16.

(*a*) Molti lettori non approveranno certamente questo linguaggio affatto

ma qualche volta divengono più o meno fetidi, e prendono anche l'odore e tutti gli altri caratteri fisici del pus, e di tutte le sue varietà: alcuni danno l'odore del pus lodevole d'una piaga recente o di un vescicante; altri l'odor forte del pus di un vasto ascesso; qualche volta anche emettono un fetore quasi cangrenoso. Dopo qualche tempo gli spurghi ritornano inodori, ed in alcuni individui presentano varietà consimili, molte volte nel corso dell'anno. La quantità degli spurghi espettorati in ogni giorno offre differenze anche più numerose, ma è quasi sempre più considerevole che nel catarro acuto: non è raro che giunga ad una libbra ed anche a due nelle ventiquattr'ore; aumenta ogni volta che l'ammalato torna a raffreddarsi; o per dir meglio accade in questo caso, che durante varj giorni l'espettorazione muccosa è minore, più difficile, ed accompagnata da una gran quantità di secrezione pituitosa, per farsi quindi più abbondante.

In alcuni casi rari, ed ordinariamente senza che se ne conosca la causa, l'espettorazione diventa ad un tratto talmente abbondante e puriforme, che si potrebbe credere essersi rotta una vomica nei bronchi. L'errore può essere confermato dal senso di soffocamento che ordinariamente precede ed accompagna quest'accidente, ma esso non è altro che il resultato d'una secrezione più abbondante del solito, e costituisce una varietà del catarro soffocante, quando l'espettorazione è impedita dalla mancanza di forze, o da altre cagioni.

---

antologico del sig Laennec; ma ho dovuto conservarlo ugualmente che tutte le denominazioni da esso adottate. In un opera pregevole per i fatti che annunzia, la considerazione del linguaggio patologico è secondaria, e perciò lasceremo al lettore la cura di adattarlo ai fatti medesimi. (*Il traduttore.*)

Si osserva che l'emottisi attacca più raramente un individuo affetto da catarro cronico, che un uomo sano e vigoroso.

Il catarro muccoso cronico, è molto comune nei vecchi, ed è l'infermità che più spesso è nemica di un inoltrata vecchiezza. Non è raro nella infanzia, specialmente dopo la pertosse; ed allora qualche volta gli ammalati lo conservano tutta la vita: ma rare volte principia nella età adulta. La ripercussione delle eruzioni cutanee acute o croniche, la soppressione di un flusso abituale, hanno spesso un' influenza marcata sullo sviluppo di questa malattia, ugualmente che sopra molte altre.

Andamento e sintomi del catarro muccoso cronico. - Per lo più questa malattia succede ad un catarro acuto grave. Senza che diminuiscano la tosse e l'espettorazione, la febbre cessa o si converte in febbre lenta, sensibile solamente verso sera, e qualche volta nelle sole esacerbazioni del catarro. L'ammalato riprende appettito e forze; ma ordinariamente resta un poco pallido, e perde un poco la primitiva grassezza. Non prova incomodi nella respirazione, quando sta in riposo; ma presto diviene ansante se fa un poco di esercizio.

Qualche volta, dopo che la malattia ha durato varj mesi, o anche un anno o due; la vediamo sparire a poco a poco, e non lasciare traccia veruna, specialmente negl' individui giovani. Più di sovente al giungere la state, la tosse e l'espettorazione diminuiscono ed anche cessano affatto; ma allora l'ammalato per lo più continua a soffrire un catarro secco e latente, della specie che descriveremo fra poco; e nell'inverno consecutivo ritorna muccoso e manifesto, accompagnato spesso dalla febbre, specialmente se l'espettorazione è abbondante. Dopo esser ritornato in questo

modo varie volte il catarro diviene abitualmente muccoso; la maggior parte di quelli che l'hanno in tale stato, conservano una frequenza mediocre nel polso, ed il calore naturale alla cute, sebbene l'espettorazione sia sufficiente per indebolirli e farli dimagrare considerevolmente. (*a*)

In alcuni casi rari, si stabilisce una febbre etica; l'emaciazione, che in questa malattia è ordinariamente mediocre e momentanea, aumenta rapidamente, e la malattia termina colla morte. I sintomi che presenta sono in tali casi talmente simili a quelli della tise polmonare o tubercolare, che fino ad ora non si è potuto distinguernela altro che per mezzo della sezione del cadavere. (1)

Infatti fra queste due malattie, esiste la più perfetta somiglianza, e per li spurghi, per l'emaciazione, e per tutti gli altri sintomi. Nè la percussione può togliere la difficoltà della diagnosi, poichè in molti casi, il petto dei tisici risuona perfettamente. A questo riguardo, lo stetoscopio dà segni molto più certi. Se dopo aver osservato l'infermo più volte, durante un poco di tempo ed in ore diverse, non si riscontra nè il pettoriloquio, nè il gorgoglio della materia tubercolare rammollita, nè la respirazione cavernosa delle escavazioni polmonari, nè la costanza nel mancare il suono e la respirazione, che indica gl'ingorghi tu-

---

(*a*) Tutte queste osservazioni sono fondate sul vero. Taluno però rimarrà dubbioso nel determinare ove termini una malattia e ne ricominci un'altra, o negherà assolutamente che sia ammalato quell' individuo che prova i leggeri incomodi del *catarro muccoso cronico*. In qualunque caso però tutti converranno che nelle flemmasie anche leggere delle membrane muccose, l'injezione dei capillari dura sempre molto più dei fenomeni morbosi, e dell'aumento di secrezione: e questa costituisce, il *catarro latente* del sig. Laennec, la *diatesi* o *predisposizione* di alcuni altri patologi. (*Il traduttore.*)

(1) Vedete Bayle, *Ricerche sulla Tise polmonare*, oss. 48 e 49.

bercolari un poco estesi; si può con fondamento presumere che la malattia non è altro che un catarro cronico. Se dopo aver osservato l' infermo durante un certo tempo, per esempio per due o tre mesi, si ottiene sempre il medesimo risultato, la presunzione diviene certezza.

Difatti, nel catarro muccoso lo stetoscopio non dà altri segni che un rantolo muccoso talvolta molto forte ed abbondante, ma ben di rado continuo, e più rare volte ancora, generale. Malgrado il rantolo, spesso la respirazione si sente benissimo, e non esiste mai sospensione totale del suono respiratorio come nel catarro acuto, a meno che non esista contemporaneamente un catarro pituitoso o secco, accompagnato da un ingorgo intenso della muccosa bronchiale.

In questi catarri cronici, il suono respiratorio acquista spesso il carattere puerile in quasi tutta l' estensione del polmone; e non ostante, malgrado questa respirazione energica la quale in simili casi non può esser considerata come supplementaria, questi individui provano costantemente una dispnea che qualche volta è estrema anche nella immobilità, ed allora costituisce l' asma umido che descrivono i pratici. Da ciò si deduce, che in questi individui il bisogno di respirare è aumentato evidentemente, al grado che la capacità dei polmoni non può bastare a soddisfarlo.

Trattamento del catarro muccoso cronico. - Il trattamento che impiegano quasi tutti i pratici nel catarro muccoso cronico, specialmente se gl' infermi sono in età avanzata, consiste nell' applicazione di un cauterio permanente al braccio o alla coscia, o nell' uso dell' infusione di alcune piante amare o romatiche, o anche quasi inerti, come l' issopo, l' ellera terrestre, il marrrubio, la salvia, la

veronica, ec. Se l' espettorazione si sospende, ricorrono all' ossimiele scillittico, o a piccole dosi di kermes. Se la tosse diventa forte e ad intervalli sonora, vi aggiungono alcuni leggieri paregorici. In sostanza, questo trattamento non è altro che il metodo espettante applicato ad una malattia cronica, la quale lungi dall' avere una tendenza naturale alla guarigione, si aggrava in proporzione della sua durata e dei progressi dell' età.

Dobbiamo convenire, che in alcuni casi l' antica data della malattia, l' età e la debolezza dell' individuo, non permettono di nutrire fondate speranze in un trattamento più attivo, ma di rincontro ve ne sono molti altri nei quali il medico perde forse troppo facilmente quella fiducia che può avere in un possibile successo, ed abbandona troppo presto l' uso dei mezzi realmente efficaci. Fra questi, più spesso riscontransi utili gli emetici, ripetuti quanto lo permettono la forza degli ammalati, ed il modo col quale li tollerano. Con questo solo mezzo, ho guarito alcuni vecchi, e molti adulti e fanciulli, di catarri già molto antichi. Nello spazio di un mese, ho fatto prendere, quindici emetici ad una signora di ottanta cinque anni, magra ma incolume dalle tante infermità che accompagnano l' età caduca. Per mezzo di questo trattamento essa è guarita perfettamente da un catarro mucoso che durava da diciotto mesi, e che era tanto grave da farle emettere ogni giorno circa due libbre di spurghi. Sopravvisse ott' anni alla sua guarigione.

I tonici, dati a dosi mediocri dopo l' impiego degli emetici, riescono spesso utili. La china, gli altri amari, e le preparazioni marziali, spesso tolgono le ultime vestigia del catarro, o contribuiscono a molcerlo notabilmente.

Nelle medesime circostanze, riescono talvolta efficacissimi

gli spiritosi, e specialmente il punch: ma l'uso dev'esserne prolungato assai più che nel catarro acuto.

Molto spesso, i balsamici aggiungono al medesimo scopo quando lo stomaco degli ammalati li può tollerare; ma bisogna darli a dosi più forti di quelle che ordinariamente si adoprano: il balsamo del Tolù, quello di Copaiba, e la trementina, vogliono essere amministrati alla dose di 18 o 36 gocce per giorno, e qualche volta bisogna aumentarla. L'uso interno dell'acqua di catrame per bevanda ordinaria, è stato qualche volta sufficiente per guarire alcuni catarri cronici; e lo stesso resultato si può ottenere da una atmosfera impregnata di vapori secchi od acquosi di catrame, che si producono facendole subire solo o unito all'acqua, una lenta ebullizione nella camera del malato. (1)

Quando all'affezione cronica si unisce un catarro acuto, e ne rende più gravi i sintomi, bisogna qualche volta ricorrere ai presidj già indicati contro questa affezione, ed in particolare ai vescicanti, alle coppe secche e scarificate, ed agli altri derivativi; ma nello stato abituale della malattia, non ho mai veduto produrre vantaggio alcuno ai

---

(1) Nella *Biblioteca di Terapeutica* del sig. Bayle, (*tom.* 1. *pag.* 391 *e seg.*) si possono riscontrare diverse osservazioni di catarri polmonari cronici nei quali il balsamo del Copaiba è stato amministrato con successo più o meno rimarchevole.

I medici inglesi fanno in tali casi uso del *colchico autunnale*. Come il balsamo del Copaiba è un diuretico molto potente, ma diventa purgante più prontamente e con maggior violenza di quello, e per conseguenza dev' essere impiegato con moltissima circospezione. (*M. L.*)

vescicanti o ai cauterj permanenti. Credo fermamente che in questi casi, ed in molte malattie croniche, questi mezzi sono un male aggiunto a quei tanti che molestano il paziente. È fuor di dubbio che sarebbe imprudenza il sopprimerli quando esistono da molti anni, ma io credo che alla prudente pratica medica, dirò anche alla umanità incombe il non lasciar loro acquistare sulla economìa quel potere che hanno i flussi abituali, quando dopo qualche tempo non si è veduto verun resultato utile dalla suppurazione che essi mantengono.

Se l' incomodo della respirazione diventa eccessivo, i narcotici, e specialmente la polvere di bella-donna o di *datura stramonium* preparata di recente ed amministrata alla dose di mezzo grano ad uno, sono i migliori mezzi atti a diminuirlo; spesso dopo che sono amministrati cessa subito la dispnea, ma per ritornare dopo breve lasso di tempo. Se in questo momento si esamina la respirazione con lo stetoscopio, si riscontra che non è nè più libera nè più ampia di prima: siccome l' ammalato non prova alcuna oppressione, ne deduco che il bisogno di respirare è allora diminuito.

Quando l' espettorazione diminuisce o si sospende affatto, trasformandosi il catarro muccoso in catarro secco, siccome avviene specialmente quando sopraggiunge un nuovo raffreddore, per lo più aumenta la tumefazione della muccosa bronchiale, e produce una dispnea più o meno intensa. Allora quando i sintomi non sono gravi, giovano l' ossimiele scillittico, l' ipecacuana, ed il kermes minerale a piccole dosi; ma quando la dispnea è molto grave si deve impiegare il tartaro stibiato in dose sufficiente a produrre il vomito. Se i fenomeni morbosi per-

sistono, si deve ricorrere a mezzi che indicheremo all'articolo del catarro secco. (1)

ARTICOLO TERZO

Del catarro pituitoso, o della flemmorragia polmonare.

Chiamo *catarro pituitoso* quello che è accompagnato da una espettorazione scolorata, trasparente, filante, spumosa alla superficie, e che quando si è tolto questa spuma

---

(1) In questi ultimi tempi, un mio amico il sig. Gannal, ha applicato un nuovo metodo di trattamento alle affezioni catarrali croniche: voglio accennare alle inspirazioni di gaz cloro. Questa inspirazione fatta con le cautele suggerite da questo valente chimico, non ha alcuno di quegli inconvenienti che a primo aspetto se ne potrebbero temere: non provoca tosse, non aumenta la dispnea, non determina dolori nel petto; e pare che non abbia altra azione diretta, che quella di modificare in modo più o meno marcato l' alterazione di secrezione che forma il principal carattere del catarro muccoso cronico, la quale sotto la sua influenza si vede a poco a poco cessare. Non si può negare però che il cloro così inspirato non sia un topico irritante applicato sulla muccosa bronchiale, ed è probabile che agisca sostituendo un modo di infiammazione ad un altro. Ma comunque ciò sia, è un rimedio più certo, ed applicabile più spesso, dei balsamici, dei ripetuti emetici, dei tonici, e degli alcoolici. Le precauzioni che occorrono per impiegarlo, e l' apparecchio che si deve adoprare per amministrarlo, saranno esposti al capitolo della tise polmonare, perchè il sig. Gannal lo ha dapprima proposto contro questa malattia. (*M. L.*)

somiglia al bianco dell'uovo diluto nell'acqua. Abbiamo già veduto che questa specie di espettorazione comparisce ordinariamente nel principio dei raffreddori ma in piccola quantità; talvolta ritorna verso la fine della malattia.

Spesso si ritrova mescolata a dei spurghi concotti nel catarro muccoso cronico, e specialmente nelle epoche in cui riprendono un carattere acuto. Si manifesta qualche volta nel periodo in cui si risolvono le pneumoniti, ed accompagna spesso l'edema del polmone. In tutti questi casi, il flusso pituitoso polmonare non accade che momentaneamente o per alcuni giorni o settimane; ma in due altri prende un andamento molto cronico: designerò il primo col nome di *catarro pituitoso idiopatico*, il secondo è quello in cui esiste un gran numero di tubercoli miliari nel polmone. (1)

Catarro pituitoso idiopatico. - Forma il carattere anatomico di questa affezione, un turgore mediocre della membrana muccosa polmonare, la quale apparisce leggermente rammollita, e non presenta che poco rossore, e solamente quà e là. Sotto questo rapporto, l'affezione di

---

(1) Ecco un esempio delle contraddizioni di cui ho fatto parola. Il catarro pituitoso idiopatico, è presentato qui come avente sempre un andamento *molto cronico*; e nella pagina seguente ci si dirà che può essere *acuto*, e tanto acuto da formare una delle varietà del catarro soffocante. Io credo che bisogna stare alla prima versione, e nel *catarro pituitoso idiopatico acuto*, non veder altro che il comune catarro acuto, nel quale la muccosa bronchiale è infiammata tutta o in gran parte, e che termina prima che la secrezione di questa membrana abbia avuto tempo di prendere la consistenza ed il colore dei spurghi muccosi. (*L. M.*)

cui si tratta sembra essere sul limite che separa le congestioni sierose dalle congestioni sanguigne, ed appartenere piuttosto alle prime che alle seconde.

I segni di questa affezione sono i seguenti: l' espettorazione presenta i caratteri già descritti, il petto è perfettamente sonoro; il suono respiratorio, è più debole nelle scosse della tosse che negli intervalli che le dividono, ma è raro che si sospenda completamente in alcuni punti; è accompagnato, come la tosse, da un rantolo sonoro, grave o sibilante, che imita ora il canto degli uccelli, ora il suono di una corda di violoncello sulla quale scorre lieve lieve l' archetto; e qualche volta il tubare della tortora. Spesso ancora, un rantolo muccoso si unisce al precedente, ma sentesi che le sue bolle sono formate da un liquido meno consistente degli spurghi concotti. Spesse volte queste varie specie di rantoli persistono negli intervalli degli attacchi, ma in grado ben minore: talvolta si sente soltanto un sibilo sordo e leggerissimo, che sembra prolungarsi in tutta l' estensione dei bronchi, e che è ben diverso dai sibili locali ed acuti che costituiscono il rantolo sibilante. Questa gradazione del fenomeno si può designare col nome di *respirazione subsibilante*. Il suono respiratorio è più energico che durante gli accessi, qualche volta anche è quasi puerile. Se l' affezione già antica, ha prodotto un certo grado di ditalazione dei bronchi, il suono respiratorio prende più o meno il carattere della respirazione bronchiale. In tutti i casi, è sempre, ora in un punto ed ora in un altro, assai più debole.

Il catarro pituitoso idiopatico, può essere acuto o cronico.

Il *catarro pituitoso idiopatico acuto*, costituisce una delle più gravi varietà del catarro soffocante. È caratteriz-

zato da una oppressione estrema, accompagnata da un abbondante espettorazione pituitosa. Qualche volta la malattia incomincia come un semplice raffreddore, ma dopo alcune ore e forse alcuni minuti, la violenza della tosse, l'intensità della dispnea, lo stato estremo di angoscia in cui si trova l'ammalato, e spesso il color livido della faccia, i segni di congestion cerebrale, il disordine della circolazione, ed il raffreddamento delle estremità, non permettono più che resti celata la gravezza del male. Nei bambini, si prende qualche volta per croup.

Decorrono alcuni mesi da che io assisteva alla sezione del cadavere di un bambino che dicevasi esser morto di quest' ultima malattia.

I bronchi non contenevano altro che del siero un poco filante ed appena spumoso, che quasi interamente li riempiva. La loro membrana interna, presentava appena quà e là alcuni leggeri arrossamenti.

I segni stetoscopici di questa affezione, sono i varj *ronchus* che abbiamo già descritto.

Qualche volta si sente ancora un *ronchus* crepitante più o meno marcato, perchè all' afflusso sieroso nei bronchi, si unisce un certo grado di edema del polmone; il petto rimane perfettamente sonoro. Quest' accidente per quanto sia grave, è per lo più passeggero. Però in alcuni individui si riproduce dopo un certo tempo, e quindi tratto tratto ritorna. Roberto Bree riferisce un caso rimarchevole in questo genere. Una donna, sana fino allora, è ad un tratto assalita da una oppressione con estrema ansietà, e da una tosse poco forte ma continua che li fa emettere una enorme quantità di siero spumoso. Dopo alcune ore il fenomeno cessa. Sei mesi dopo, nuovo accesso molto più violento, che invade ad un tratto dopo un placido sonno,

soffocazione imminente, perdita di senso, faccia livida, estremità fredde, polso insensibile, tosse violenta e convulsa, durante la quale l' ammalata emette quattro pinte di siero spumoso leggermente tinto di sangue. (1)

Forse queste flemmorragìe passeggiere possono essere considerate come il resultato di un movimento critico col quale la natura cerca di liberarsi da una causa morbosa percepibile o no dai nostri sensi. Così a volte degli accidenti di questo genere, e più spesso ancora dei vomiti o dei flussi di ventre della medesima indole, vediamo che fanno sparire in pochi giorni ed anche in poche ore, una leucoflemmasia, un ascite, o uno stravaso nelle pleure.

Il trattamento che conviene usare alle flemmorragìe polmonari acute, è il medesimo che indicheremo nel trattare del catarro soffocante.

Il *catarro pituitoso idiopatico cronico* non attacca altro che i vecchi o gli adulti che sono nella età di ritorno e particolarmente quelli che hanno un temperamento linfatico, o una complessione debilitata da ogni sorta di stravizj o da una vita troppo sedentaria. Le frequenti recidive del catarro muccoso acuto, predispongono evidentemente a quest' affezione. Non è rara nei gottosi avanzati in età, nei quali la malattia ha perduto la sua forma regolare e sembra divenuta meno intensa.

Il catarro pituitoso cronico, ha rare volte una invasione improvvisa, e non succede alla flemmorragìa acuta che abbiamo descritto. Ordinariamente si stabilisce a poco a poco dopo varj attacchi di catarri acuti secchi o muccosi. Quando l'espettorazione pituitosa è bene stabilita, diviene per lo

---

(1) Ved. *Ricerche sui disordini della respirazione.*

più intermittente, ed in un modo presso a poco regolare. Ordinariamente vi sono due accessi di tosse e di espettorazione nelle ventiquattr' ore, l' una nel momento che l' ammalato si desta, l' altra verso sera. In alcuni individui, l' attacco succede immediatamente al pasto. La quantità della pituita espettorata è sempre molto considerabile. Ho veduto alcuni ammalati emetterne due o tre libbre per ogni accesso, che però non durava più di un' ora o due. È certamente questa eruzione momentanea e repentina, che ha indotto Junker e Salmuth a dare il nome di *flemmatorragìa*, ai flussi simili a questi che talvolta escono dalle narici; nome che in questi ultimi tempi il signor Alard ha esteso ai flussi analoghi che accadono dalle muccose gastrica, intestinale, uterina ec. (1) Io preferisco il nome di *flemmorragìa* perchè più eufonico, e più conforme all' analogìa. (2)

L' attacco è sempre accompagnato da una dispnea che incomincia e finisce con esso.

Quando la malattia ha durato qualche tempo, il colorito dell' ammalato diventa smorto, dimagra, ma la sua magrezza cessa quando è giunta ad un certo grado, e non giunge mai al marasmo. La sua complessione di-

---

(1) *Della sede* e *natura delle malattie* t. II. pag. 453 e seg.

(2) Questa parola viene da φλέγμα, ατος, e dal verbo ῥήγνυμι, *rompo irrompo*. Negli scrittori più antichi i nomi in μα, che al genitivo hanno ατος, non si compogono col genitivo, ma cambiando in ο le loro ultime lettere. Così si dice *emorragìa*, e non *ematorragìa*. Le poche parole composte come *flemmatorragìa*, che si trovano nei Dizionarj, sono evidentemente quasi tutte di una cattiva epoca, e fra queste non trovo usitata altra parola che *onomatopea*. (*L' autore*)

viene evidentemente più linfatica, il suo sangue più sottile, e se per qualche circostanza si deve estrar sangue forma un grumo di poca consistenza. Però l' ammalato conserva per molto tempo tanta forza da poter disimpegnare molte occupazioni, ed il suo stato è quello di un valetudinario. Molte volte questo stato persiste così per molti anni; ma a misura che si avvicina la vecchiezza gli accessi divengono più lunghi e frequenti, la dispnea diventa abituale, e finalmente giunge a quel grado che i pratici indicano col nome di *asma*. Allora, l'edema del polmone, o la soffocazione determinata dalla difficoltà di espettorazione, sono gli esiti più frequenti della malattia.

Degni di rimarco sono e l'enormi perdite giornaliere che possono aver luogo per mezzo dei flussi pituitosi, ed il numero d' anni che posson durare senza che l' ammalato soccomba. Il sig. Alard ha raccolto varj fatti di questo genere molto interessanti.

Io medesimo conosco in Parigi due vecchi i quali hanno figurato molto sulla scena politica, e che hanno ambidue sofferto flussi abituali di questa specie. Uno di questi più che settuagenario, da dieci a dodici anni in quà espettora tutti i giorni circa quattro libbre di un liquido scolorato, filante e spumoso. L'altro, emette ogni mattina da tre a sei libbre di un liquido affatto simile al chiaro d'uovo mescolato ad un terzo del suo peso d'acqua e ciò con vomiti facili che per alcune ore si ripetono a brevi intervalli: sebbene egli abbia oltrepassato i sessant'anni gode un ottima salute, e può fare passeggiate pedestri di varie ore.

Alcuni individui però muojono spossati dopo un lasso di tempo molto più breve, e per flussi pituitosi molto meno abbondanti.

Nella Clinica medica del sig. Andral (t. 11. oss. 14 e 16.), si trovano registrati due casi di questo genere: uno è d'un vecchio che morì dopo cinque mesi che espettorava ogni giorno due libbre di un umore pituitoso; l'altro è di un uomo di quaranta cinque anni il quale morì grandemente spossato ed emaciato, dopo di avere durante tre anni espettorato ogni giorno circa tre libbre di un siffatto liquido. I bronchi erano in quest' ultimo di uno straordinario pallore. Non si è potuto trovare in nessuno dei due altra causa di malattia e di morte; tanto è vero che oltre ai lumi grandissimi che su queste cause ci da l'anatomìa patologica, bisogna cercarne altri di un ordine diverso.

Rarissime volte si riscontrano flemmorragìe idiopatiche e croniche, ben distinte quanto quelle che abbiamo descritto; ma si riscontra sovente e moltissimo sviluppata, quando si formano tutto ad una volta nei polmoni molti tubercoli miliari, i quali rimangono lungo tempo stazionarj. Bayle ha perfino riguardato i flussi pituitosi pettorali abbondanti ed abituali, come il segno patognomonico di questa forma di tise polmonare (*Ricerche sulla tise polmonare pag.* 27); ma in questo caso gli accessi di tosse sono meno regolari, e d'altronde molte volte si può distinguere da quello di cui trattiamo, per mezzo dei segni che indicano l' esistenza dei tubercoli crudi nei polmoni, e che esporremo in appresso.

Trattamento del catarro pituitoso. - Il catarro pituitoso idiopatico, può essere considerato come quello che è più ribelle a qualunque mezzo curativo, quando per la sua lunga durata, ha acquistato il potere dell' abitudine sulla muccosa polmonare e sulla intera animale economìa. Perciò quando un catarro muccoso o secco è accompagnato da una espettorazione flemmorragica fornita da altri punti

della muccosa polmonare, bisogna avvertire di combatterla indefessamente fintanto che ne rimane il più piccol vestigio. In queste circostanze giovano spesso i mezzi indicati contro il catarro muccoso cronico, e particolarmente i ripetuti emetici; i balsamici non devono essere impiegati fuori che nei casi in cui la malattia ha preso un carattere cronico. I vescicanti applicati sul torace, e quindi sulle estremità, sono più utili in questo caso che nel catarro muccoso. Lo stesso dicasi dell' oppio amministrato a dosi piccole e frequentemente ripetute. (1)

---

(1) Sembra che il catarro muccoso cronico per essere pertinace richieda più degli altri una medicatura topica. È uno dei casi nei quali le inspirazioni del cloro possono essere veramente utili. Io le ho tentate una volta con tal successo, che vi ricorrerò sempre, quando non ravviserò che il catarro pituitoso sia mantenuto da tubercoli. (*M. L.*) (*a*)

(*a*) Non so se l' autore ed il sig. M. Laennec abbiano tralasciato a bello studio o per inavvertenza, di parlare dell' acetato di piombo. È gran tempo che i pratici, fra i quali Etmuller e Micaelis, ne hanno proposto l' uso nella tise polmonare: obbliato per varj anni ritornò questa sostanza ad essere raccomandata da molti medici specialmente tedeschi nella tise polmonare.

Nel 1817 il sig. Krapp (*Allgem medicinische Annalen*) mentre ne vanta l' uso per *deprimere l' irritabilità del sistema arterioso*, e per condurre a guarigione *le ulceri che tendono a distruggere la sostanza polmonare*, dice che guarisce radicalmente la tisichezza pituitosa. L' autore dell' articolo Acet. di Piombo del Diz. delle Scienze Mediche, dice di averlo adoprato con vantaggio nei catarri bronchiali cronici, senza apprezzabile irritazione sanguigna, e che sembra dipendere più dall' aumento abituale della secrezione muccosa, che da una infiammazione ancora esistente.

Non avendo osservazioni proprie su questo medicamento lo accenno in questa circostanza in cui mi sembra esserne razionale l' amministrazione, esortando i medici ad esperimentare quanto ripetutamente occorre questa sostanza che ha un azione tanto energica e misteriosa sulla animale economìa, e varrebbe a frenare tal malattia, giudicata forse incurabile prima che l' arte diagnostica fosse giunta al punto cui l' ha portata la face dell' anatomia patologica. (*Il traduttore*)

ARTICOLO QUARTO

Del catarro secco.

Riguardando la etimologìa, l'espressione *catarro secco* comprende in se medesima una contradizione, poichè la parola catarro indica uno scolo; ma avendo i moderni adottato questo nome per designare una forma speciale che l'infiammazione prende nelle membrane muccose, non andrò a cercarne un altro per designare le infiammazioni dei bronchi che esistono senza espettorazione, ovvero con una espettorazione pochissimo abbondante. (1)

Il catarro secco è una malattia comunissima nello stato cronico. Si osserva nello stato acuto al cominciamento ed al termine dei raffreddori, ma nel secondo caso, è quasi sempre accompagnato da un catarro pituitoso che sembra aver sede sopra altri punti della membrana muccosa polmonare. Esiste molte volte latente nelle febbri continue.

Il catarro secco cronico è per lo più un affezione idiopatica. È comune nei gottosi, negli ipocondriaci, e specialmente negli affetti da erpete, ed in quelli che per disordini di ogni sorta hanno deteriorato la loro complessione. Esiste spesso ad un grado assai leggero negl' individui d'al-

---

(1) Questo piccolo preambolo era necessario, ma non giustifica l' aver associato due vocaboli che essenzialmente stanno in contradizione. Del rimanente quest' articolo è dei più interessanti dell' opera. Unito al capitolo dell' enfisema dei polmoni, ed a quello delle dispnee nervose pone in chiaro (siccome dice anche il traduttore inglese) la natura dell' asma, meglio di tutte le opere voluminose scritte su questa malattia. (*M. L.*)

tronde sani ed anche nei robusti. Quasi tutti quelli che abitano paesi marittimi e freddi, o le umide valli, ne sono in qualche grado perennemente attaccati, ed anche nelle parti più asciutte della Francia, la metà almeno degli adulti più sani presenta alla esplorazione collo stetoscopio le tracce di un leggero ingorgo abituale in alcune parti della muccosa dei bronchi.

Caratteri anatomici del catarro secco. - I caratteri anatomici di questa affezione sono un turgore accompagnato da un color rosso scuro o violetto della membrana interna dei bronchi. Questo turgore è rimarchevole specialmente nei piccoli rami, e talvolta ne abolisce completamente il lume. Se ciò non accade è spesso otturato da una materia molto viscosa della consistenza dell'amido da insaldare o un poco maggiore, disposta in globuli grossi quanto un seme di canape o di miglio. Questi globuli che non mai uniti all' aria sono semi-trasparenti, ed hanno un color perlato, dovuto probabilmente all'esservi mescolata una piccola quantità di materia nera polmonare, che talvolta per esservi in maggior quantità si presenta nella forma di piccoli punti neri. Questi spurghi che vengono ogni mattina emessi in piccola quantità da persone che non si tengono punto raffreddate, sono stati designati da Fourcroy col nome di mucco bronchiale. Io li chiamerò spurghi perlati (*sputa margaritacea*) per distinguerli dalla espettorazione muccosa e pituitosa.

Accade talvolta che una porzione di un bronco non sottile, presenti nella estensione di alcune linee un turgore della sua membrana interna che impedisce quasi interamente il passaggio dell'aria, essendo la membrana medesima molto meno tumefatta nelle ramificazioni del bronco istesso. Il sig. Andral ha pubblicato due esempj di questa

varietà del catarro secco. Ma è molto più comune, di trovare l'ingorgo della muccosa bronchiale più intenso nei piccoli rami che nei tronchi da cui partono.

In uno dei casi che riferisce il sig. Andral, il tronco bronchiale di un polmone era tanto ristretto dal turgore della sua muccosa, che l'aria vi poteva appena penetrare; nell' altro, la terza e la quarta divisione dei bronchi erano ristrette dalla medesima causa; le divisioni più piccole riprendevano il calibro naturale, ed alcune tornavano a ristringersi un poco più lungi. (1)

Per lo più l'estensione di questa alterazione è proporzionata alla data della malattia: però alcuni bambini in tenera età presentano tutta la muccosa polmonale in tal modo affetta. Quando il catarro secco è universale, o molto diffuso, termina sempre col determinare l' enfisema del polmone.

Segni del catarro secco. - I segni patognomonici del catarro secco sono, una perfetta sonorità del petto, e l'abolimento o la forte diminuzione del suono respiratorio nei punti attualmente affetti. Questi punti sono molte volte variabili, specialmente quando il catarro è universale; e spesso le regioni nelle quali poche ore avanti non si era sentito alcun suono respiratorio, divengono quelle in cui meglio si sente, e tace affatto in quelle ove prima era sensibile. La secrezione e la espettorazione dei spurghi perlati che possono essere più forti o più deboli, ora in un luogo, ed ora in un altro, rendendo vario l'ingorgo della muccosa polmonare, producono tutte queste variazioni.

Se l'ingorgo dei piccoli rami bronchiali non è giunto ad un grado elevato, si continua a sentire la respirazione,

---

(1) *Clinica medica* t. II. oss. 2 e 3.

ma in un modo assai più debole di quel che lo farebbe presumere la risuonanza delle pareti toraciche. Nei punti che corrispondono alla parte affetta, sentesi un leggero rantolo sibilante, o un suono simile a quello che produce una piccola valvola. Quest' ultimo suono è raro, e non si può sentire altro che nelle inspirazioni profonde, che precedono o seguono la tosse: dalla natura di questo suono, si giudica facilmente che è dovuto allo spostamento di uno spurgo perlato prodotto dal passaggio dell' aria.

Nelle parti di polmone rimaste sane, sentesi benissimo la respirazione; ma rare volte acquista il carattere puerile che presenta nei pneumonici e nei pleuritici. Ciò proviene dall' essere molto lento il progresso del catarro secco, per cui gli ammalati essendo abituati da molto tempo a respirar poco, non hanno bisogno che le parti di polmone rimaste sane, suppliscano con azione energica al difetto che ne hanno le parti ammalate.

Mancando sempre nel catarro secco il suono della respirazion polmonare, sembra che si debba credere di poter qualche volta riscontrare in questa malattia la respirazione bronchiale. Nulladimeno io non l' ho mai sentita, e mi sembra difficile che lo si possa: poichè se la mancanza del suono della respirazion polmonare è una condizione atta a far sentire il suono della respirazione bronchiale, esiste d' altronde nel catarro secco una condizione abituale molto contraria al poter sentire la respirazione bronchiale e gli altri suoni tutti che possono accadere nei polmoni. Le vescichette aeree che per la maggior parte sono quasi sempre distese dall' aria che vi sta rinchiusa, rendono il tessuto polmonare più raro, ed in conseguenza meno adattato alla propagazione del suono; e di più un gran numero di rami bronchiali, fra i quali se ne trovano talvolta dei vo-

luminosi, sono obliterati o dal turgore della loro membrana interna, o dalla viscosità e tenacità della materia muccosa che separa.

Il catarro secco abituale è talvolta, ma di rado, accompagnato da un catarro pituitoso acuto o cronico; poichè molte volte si trovano i segni di ognuna di queste affezioni in parti diverse del polmone, e l'espettorazione simultanea dei spurghi muccosi, perlati, o pituitosi, non lascia d'altronde dubitare della esistenza di queste tre forme del catarro insieme unite.

Sintomi, ed andamento del catarro secco. - Il catarro secco si mantiene molte volte nel grado latente affatto o mediocre per il corso d'una lunga serie di anni: quelli che ne sono attaccati, si accorgono solamente che hanno il fiato più corto degli altri quando vogliono salire o correre. Allorchè l' ingorgo si estende maggiormente, la dispnea accade anche nello stato di riposo soprattutto dopo il pasto: alcuni ammalati ne referiscono il senso ad un solo lato del petto, che talvolta è il meno attaccato. Ordinariamente sopraggiungono quindi accessi di oppressione di respiro tanto gravi da meritare il nome di *asma* che durano varj giorni. Al finire di questi attacchi si manifesta la tosse, ed allora diminuisce l'oppressione: ma dopo alcuni giorni, gli sforzi di tosse conducono, soprattutto verso il mattino, alcuni spurghi perlati, misti sovente ad un poco di pituita, la di cui espettorazione produce un sollievo della dispnea. Nei casi di malattia più lieve, perdono i spurghi perlati la loro forma globosa e la densità, divengono più abbondanti, leggermente *madreperlati* per esservi intimamente mescolata un poco di muccosità giallastra o biancastra ed opaca. Altre volte sono *vitriformi*, o di consistenza quasi eguale a quella dell' umor vitreo dell'occhio. Questa è certamente la *pituita vitrea* degli antichi.

Una espettorazione simile emettono abitualmente molte persone attaccate da catarro secco in grado mediocre, e a meno che questa non si sopprima, vanno sempre esenti da attacchi d'asma. Spesso la quantità degli spurghi è tanto piccola, che gli ammalati stessi non si accorgono di spurgare e di tossire: altri sono difatto liberi dalla tosse e dalla espettorazione, e molti non hanno altro che una piccola tosse, affatto secca e talvolta tanto rara, che l'ammalato tossisce appena una volta ogni ventiquattr'ore o ogni due o tre giorni. Quando il catarro secco è sopraggiunto lentamente senza che lo prevedesse un catarro acuto, i pratici sogliono quasi tutti chiamar questa tosse, *tosse nervosa.* Troppo spesso è considerata simpatica, e se ne va a cercare la causa in una affezione reale o supposta dello stomaco, del fegato, dell' utero e perfino dei reni; onde le tossi *gastrica*, *epatica ed isterica* che indicano solamente la coesistenza del catarro secco e di una affezione dell' organo di che si tratta. Molte volte la tosse cessa completamente durante la state, ed allora l' oppressione diventa minore, certamente perchè l' aumento della traspirazione cutanea diminuisce l' ingorgo dei bronchi e la secrezione degli spurghi perlati.

Quando un individuo affetto da catarro secco abituale viene attaccato da catarro acuto, rare volte questi segue il suo completo andamento, e fino a produrre una espettorazione di spurghi muccosi abbondanti o voluminosi, quasi sempre si ferma al primo periodo, vale a dire a quello in cui il catarro acuto è secco, e consiste soltanto nell' ingorgo della membrana interna dei bronchi; ma dopo alcuni gironi la tosse diventa più frequente, conduce un poco di espettorazione pituitosa, e degli spurghi perlati in più gran numero e meno consistenti del solito.

Qualche volta lo sono anche tanto poco da perdere la loro forma rotonda e divenire diffluenti : allora sono spesso vitrei, madreperlati, e misti ad un mucco giallastro e viscoso, il quale non è altro che quello dei spurghi concotti, ma che è qualche volta sporcato da molta materia nera polmonare, che ne distrugge la semi-trasparenza , e li dà una tinta giallastra.

Al comparire del catarro acuto, si determina ordinariamente un attacco d' asma, o per lo meno si aumenta la dispnea abituale. Quando arriva l' espettorazione, la dispnea diminuisce, ma rimane sovente un poco più forte di prima che il catarro tornasse ad invadere.

Se nel corso del catarro acuto sopraggiunge la febbre, l' oppressione diminuisce notabilmente. Lo stesso effetto produce il sonno; e quando in un attacco d' asma, l' ammalato può dormire, il momento che succede al suo destarsi è il solo in cui egli crede di respirare liberamente.

Però nè in questi momenti, nè durante l' accesso febbrile, la respirazione esaminàta con lo stetoscopio, si fa sentire più perfettamente di quando l'ammalato prova nel modo più molesto, il senso di soffocazione, e perciò il sonno e la febbre debbono esser collocate nel numero delle circostanze che diminuiscono il bisogno di respirare.

La posizione verticale non è tanto costantemente necessaria agli asmatici per catarro secco, quanto a quelli che lo sono per malattie del cuore, o per istravasi toracici.

Quando il catarro secco ha durato un certo tempo ad esser molto esteso, specialmente se è stato aggravato da catarri acuti della natura di quello che abbiamo descritto, ne viene in seguito l' enfisema del polmone, ed i segni che lo accompagnano si uniscono ai precedenti sintomi. Per questo rapporto il nome di *rhume negligè* (raffreddore

trascurato) che volgarmente si dà alla tise polmonare, converrebbe molto meglio all' enfisema del polmone.

Trattamento del catarro secco. - I mezzi che riescono meglio contro il catarro muccoso acuto o cronico, sono inefficaci nel catarro secco; ovvero se producono alcuna utilità lo fanno distruggendo alcuni accidenti o alcune complicazioni, dopo la cessazione dei quali il catarro secco ritorna allo stato primitivo. Per tal modo, può esser necessario un salasso generale o locale, per far cessare una congestione sanguigna del polmone: gli emetici possono essere utili al principio di un nuovo raffreddore che viene ad unirsi al catarro secco cronico; i paregorici e specialmente quelli che abbiamo indicato (1) debbono essere impiegati spesso colla veduta di diminuire il bisogno di respirare. Sono utilissimi anche quando l' ammalato è stanco per una tosse secca e dura, o a scosse. Per liberare gli ammalati da questo incomodo accidente, basta talvolta l' oppio amministrato a piccolissime dosi ripetute. La preparazione che impiego più di sovente con questa veduta, è il siroppo diacodion, dato a cucchiaj da caffè in modo che l' ammalato ne prenda un' oncia o due nel corso d' un giorno.

Il kermes minerale e le altre preparazioni antimoniali,

---

(1) La *Belladonna* e la *Datura Stramonium*: questo ultimo medicamento è utile specialmente *fumato* a guisa di tabacco, avendo cura d' inghiottire un poco di quel fumo. I medici inglesi e tedeschi ne fanno un grand' uso sotto questa forma in tutte le specie di asma. Si vedono nella *Biblioteca di Terapeutica* del sig. Bayle (*tom.* 11. *pag.* 303 *e segg.*) molte osservazioni interessanti tratte dalle raccolte periodiche dell' Allemagna, e della Gran-Brettagna. (*L. M.*)

come anche l'ossimiele scillitico, non mi sono mai sembrati veramente utili nel catarro secco, eccettuato in alcuni individui erpetici.

Le indicazioni che più naturalmente si presentano nel catarro secco, sono di combattere la congestione sanguigna o l' ingorgo sub-inflammatorio che esiste abitualmente nella muccosa bronchiale, e di facilitare l' espettorazione degli spurghi perlati.

Relativamente alla prima indicazione, abbiamo detto che le evacuazioni sanguigne sono inefficaci. I derivativi, e specialmente le coppe secche lasciate applicate tanto da produrre la vescica, il cerotto epispastico, gli emetici ed anche i purganti producono qualche sollievo; ma questi non è di lunga durata, e la reale intensità della malattia non ne è punto diminuita. Però dovendo curare degli erpetici, è necessario ricorrere di tempo in tempo a rimedj di tal fatta: allora io preferisco il cerotto di pece di borgogna cosparso di tartaro stibiato, ed applicato fra le spalle, avvertendo di evitare la spina dorsale, perchè le pustole che s' innalzano nei punti corrispondenti alle apofisi spinose, producono un dolore eccessivo.

In quanto alla seconda indicazione, è evidente che la viscosità tenace dei spurghi perlati che ostruiscono i piccoli rami bronchiali, è la principal causa che ne impedisce la facile espulsione. L'arte possiede mezzi, se non infallibili, almeno spesso efficaci, per diminuire quella viscosità delle secrezioni muccose e renderle più fluide. Forse questa asserzione sembrerà appoggiata ad una vieta teoria umorale, ed infatti non appartiene nè a me, nè al nostro secolo. Dopo molti pratici Sarcone (1) e Morgagni ne

(1) *Istoria ragionata de' morbi osservati in Napoli nell' intero corso dell' anno* 1764. *Napoli*, 1765 in 8.vo

hanno fatto una delle basi della loro pratica. Io me ne servo come di un *X* algebrico per esaminare alcune proprietà di una causa di malattia (cosa che per natura sua può passare per una incognita) e per arrivare, se è possibile, a *svilupparla* dalla economìa. D'altronde io non vi annetto importanza veruna, ma posso assicurare che mediante il soccorso di medicamenti riguardati dai medici umoristi e chimici dei tre ultimi secoli, come adattati a correggere la viscosità degli umori, ho procurato un sollievo considerabile e durevole a molte persone attaccate da catarri secchi intensi e molto antichi. I mezzi che s'impiegano con questa veduta sono principalmente gli alcali leggeri o molto diluti: quelli che io ordinariamente adopro sono i seguenti:

1.° Il sapone mandorlato, preso nella forma di pillole contemporaneamente agli alimenti, alla dose di mezzo denaro fino ad un denaro per giorno. Se il catarro secco è complicato da spasmo dei rami bronchiali (affezione di cui parleremo fra poco) faccio qualche volta entrare nelle pillole la gomma ammonìaco alla dose di 8 a 24 grani al giorno.

2.° I bagni di acqua marina alla temperatura di 27 a 30 gradi; i bagni alcalini artificiali, con quattr'once di carbonato di potassa, o di soda; i bagni solfurei naturali o artificiali: quando l'individuo è erpetico, preferisco questi ultimi. (1)

---

(1) Il bagno freddo e le lozioni fredde, formavano presso gli antichi una parte della cura dell'asma. (*Ved. Cœlius Aurelianus, Morb. chron., lib.* 3. *cap.* 1.) Alla fine dell'ultimo secolo Ryan li ha di nuovo raccomandati (*Ved. oss. sull' Ist. e corso dell'Asma*, ec.

3.° L'uso interno dei carbonati di soda, di potassa, o di ammoniaca alla dose di 12 a 36 grani per giorno, diluti in tutte le bevande che prende l'ammalato, o quello delle acque minerali saline o solfuree, e particolarmente di quelle di Bonnes e di Cauterets.

L'uso di questi mezzi dev'esser continuato durante varj mesi, anche quando producono più pronto sollievo. Non ne ho mai osservato inconvenienti rimarchevoli, ed il sapone medicinale specialmente, l'ho adoprato per due o tre anni consecutivi.

Ho veduto molti individui nei quali esistevano già l'enfisema del polmone, ed una oppressione costante, o frequenti attacchi di asma, ritornare sotto l'influenza di questa medicatura, ad unò stato tanto tollerabile che non si può continuare a riguardarlo come malattia, e che si credono interamente guariti. Dopo di aver adoprato questi mezzi per un certo tempo, gli spurghi perlati divengono più abbondanti di prima, e se l'ammalato non ne aveva per anco espettorati, incomincia ad emetterne alcuni. La diminuzione della loro viscosità, fa che si spandono e non conservano più la loro forma globosa; nell'istesso tempo l'oppressione diminuisce.

Posso accertare che questa medicatura ha spesso una grande efficacia, soprattutto quando il catarro secco è in-

---

Lond. 1793); ed il già citato Roberto Bree, che era evidentemente affetto da catarro secco, se n'è trovato benissimo sopra se medesimo. (*M. L.*) (*a*)

(*a*) Il chiarissimo Giannini ha proposto il bagno freddo nell'asma, come cura dell'accesso. Tolto di buon 'ora alla patria ed alla scienza che onorava, non ha potuto fare su questo rapporto tutte le osservazioni necessarie.

(*Il traduttore.*)

tenso. Non so qual valore abbia la teoria sulla quale essa si sostiene: la chimica animale è ancora troppo indietro per darci la soluzione di un problema di questo genere.

È fuor di dubbio che sarebbe meglio fare a meno di ogni sorta di teoria; ma ciò è impossibile: i fatti numerosi e disparati di cui si compongono la scienza e l'arte del medico, non si classano nella mente senza il soccorso di qualche nesso sistematico. Solamente sarebbe da desiderare che non si mettesse tanta importanza a delle idee che in qualche modo non sono altro che l'intelajatura della scienza, e soprattutto che non vi si fosse tanto ligio, da venirne, come accade troppe volte, a rigettare insieme alle teorie antiche o alle moderne che non si è adottato, anche i fatti sui quali essi si appoggiano.

Il solidismo esclusivo troppo comune ai nostri giorni, è nella maggior parte dei medici l'effetto della inclinazione naturale che hanno gli uomini per le opinioni con le quali sono stati educati. Pochissimi medici, quantunque abbiano una lunga pratica, veggono gli oggetti sotto un aspetto diverso da quello in cui li vedevano i loro maestri. Le menti di un ordine superiore, atte a vedere da loro stesse nei primi passi della carriera della osservazione, non sono sempre facili a correggere o rettificare le idee della loro gioventù. Alcuni veduto nelle prime epidemie un carattere infiammatorio, continueranno durante la loro vita intera ad impiegare in tutte le malattie, copiosi e reiterati salassi. Le disgrazie non li ammoniscono: essi le attribuiranno alla violenza del morbo, ovvero alla debole costituzione dell'infermo; ed alcuni successi non sperati, come a volte se ne ottiene coi meno razionali metodi perturbatori, li confermeranno nei loro errori: tanto potenti sono le prime impressioni.

Si è sovente rimproverato ai medici di cambiare frequentemente i mezzi terapeutici, e di combattere la medesima malattia con metodi affatto opposti: niun rimprovero fu meno fondato. In tutti i tempi furono facili a cambiar metodo i soli buoni pratici, nel mentre che i molti seguivano sempre il sentiero aperto dalla scuola dell'epoca loro, e si sono attenuti alle dottrine più esclusive, perchè più facili e semplici.

Durante la lunga costituzione biliosa che ha regnato nel secolo decorso, quasi tutti i medici erano divenuti umoristi. Dehaën combatteva la bile con la dieta ed i diluenti a dosi elevate; Stoll coi ripetuti emetici; e nel medesimo tempo, Finke (1) impiegava con felice successo quest'ultimo mezzo, nella pneumonite, nella pleurite, e nelle altre affezioni infiammatorie. Ma questi valenti pratici sapevano modificare i loro metodi a seconda delle indicazioni, e se la costituzione regnante fosse repentemente cambiata, avrebbero saputo riconoscere che anche le malattie avevano cangiato natura, benchè non avessero cangiato nome. Al contrario molti discepoli loro, hanno continuato a fare un impiego abusivo dei purganti e degli emetici, fino a questi ultimi anni, e malgrado il carattere eminentemente infiammatorio che hanno assunto le malattie regnanti dal 1804 in poi.

Vi sono alcuni, i quali, sebbene di penetrazione ed elevata mente dotati, sembrano destinati a muoversi sempre secondo la medesima linea, ed ai quali è impossibile di vedere un oggetto nei diversi suoi punti di vista. Brown fu colpito certamente dal carattere di una epidemia che regnava sotto un'influenza adinamica, ed esclamava: » Chi

---

(1) *De Morb. bilios. anomal.*

ha mai veduto sputar sangue ad un peripneumonico? » e prescrive i tonici e gli eccitanti nelle malattie infiammatorie. Più spesso ancora, ed in tempi diversi, si è veduto dei pratici del numero di quelli che un lepido scrittore chiamava col titolo di *lanio-doctores*, continuare durante un' influenza astenica, l' uso delle frequenti emissioni di sangue, che era riuscito felice durante una costituzione infiammatoria. Non vi è metodo che per se medesimo ed in modo assoluto sia biasimevole: è certo che l' alcool è qualche volta un eccellente antiflogistico, e che i salassi generali o locali riescono spesso utilissimi nelle febbri dette *putride:* ma quanto raro è trovare uomini capaci di porre in pratica il savio tasteggiare di Sydenham, e di abbandonare le loro teorie al momento in cui cambia l' indole delle costituzioni! Sarebbe certamente più comodo l' attenersi con securo animo ai canoni di un solo metodo; l' *arte* non sarebbe più *lunga*, e l' esperienza avrebbe finalmente dato una mentita a quell' antica saviezza, per cui tutti gli eresiarchi della medicina, professano un caratteristico ed assoluto disprezzo.

ARTICOLO QUINTO

Del Catarro Convulsivo, o Pertosse.

Questa varietà del Catarro polmonare, ha occupato molto i pratici , e per la sua frequenza , e per gli accidenti spesso gravissimi che talvolta l'accompagnano. Si può collocare fra la flemmoragìa, ed il catarro muccoso , per la natura degli spurghi e dell' ingorgo bronchiale (1) ; essa

(1) I caratteri anatomici della pertosse non differiscono nota-

presenta inoltre nell' andamento e nei sintomi varj caratteri particolari.

La pertosse attacca specialmente i bambini, ed è raro che attacchi due volte il medesimo individuo: certamente proviene da questa circostanza, l' opinione ch' essa sia contagiosa. Però la sua propagazione per contagio è tutt'altro che provata, ed il passaggio istantaneo da una temperatura calda ad una fredda, ovvero l'impressione del freddo

---

bilmente da quelli di un semplice catarro acuto, siccome lo provano le ricerche di Wahatt in Inghilterra, di Marcus in Germania, di Ozanam in Italia, e del sig. Guersent in Francia. La muccosa della vie aeree offre un rossore più o meno vivo, qualche volta molto esteso, più spesso limitato alla porzione inferiore della trachea ed ai primi bronchi. Questi contengono delle muccosità filanti più o meno dense, ed i ganglj situati alle loro biforcazioni sono quasi sempre tumefatti. In oltre, i nervi pneumogastrici sono qualche volta rossi all' esterno, e gialli nel loro tessuto: ma questa alterazione è rara; Marcus ed il sig. Guersent non l' hanno mai veduta, e lo stesso sig. Breschet che è stato il primo a farla conoscere, sembra che non l'abbia riscontrata più di due o tre volte.

La dilatazione dei bronchi non dev'essere collocata fra i caratteri che distinguono la pertosse. Si può osservare tutte le volte che vi è stata una tosse prolungata. È anche verosimile che spesso sia il resultato di una organizzazione particolare, e che lungi dall' aver succeduto alla affezion catarrale, essa l' ha preceduta e ne è stata la causa predisponente. (Guersent *Diz. di Medicina* art. *Coqueluche.*)

Lo stomaco non è necessariamente leso nella pertosse: le alterazioni della muccosa gastro-intestinale osservate in questi casi, non sono altro che complicazioni. Lo stesso dicasi di quelle dei polmoni, e delle pleure. (*M. L.*).

lungo tempo sofferta ne sono le sole cause occasionali, evidenti, e ben note (1).

In questa affezione la tosse, ritorna ad accessi o *quintes* che durano circa un quarto d' ora, e qualche volta più. ogni accesso si compone di scosse di tosse sonore, precipitose, senza intervalli, e fra le quali scorgesi a fatica qualche movimento d' inspirazione; solo di tempo in tempo le espi-

---

(1) La pertosse è quasi sempre epidemica, e come tutte le altre infiammazioni catarrali comparisce principalmente nella primavera e nell' inverno. L'esser molto più frequente nei fanciulli che negli adulti, sembra indicare che il predominio dei sistemi linfatico e nervoso vi predispone. Nell'età adulta non si osserva altro che nelle donne o negli uomini nervosi ed irritabili. La sua proprietà contagiosa è ammessa da Marcus, e dal Sig. Guersent. Ma il primo ha evidentemente confuso dei fatti di un ordine diverso, ed argomentato contro se stesso in un modo ben concludente, quando asserì di aver veduto delle famiglie nelle quali alcuni fanciulli erano stati ammalati, ed altri no, quantunque dimorassero nella medesima camera. (*Ved. Traité de la Coqueluche trad. de l'allemand par E. Jacques. Paris* 1821, *pag.* 81.)

Il sig. Guersent ha sempre veduto che la malattia introdotta una volta in una famiglia, ne attaccava tutti i fanciulli quando si lasciavano insieme, e ne risparmiava alcuni, allorchè si era solleciti ad isolarli. Egli cita inoltre il fatto di un fanciullo il quale al ritornar di un viaggio durante il quale avea giuocato un momento con un altro fanciullo attaccato da pertosse, fu attaccato da questa malattia e la comunicò a sua madre. L' uno e l' altro vivevano isolati, ed in un paese in cui non regnava allora la pertosse. (*Ved. Diz. di Med., tom. VI. pag.* 16.)

(*M. L.*).

razioni violenti della tosse sono bruscamente interrotte da una inspirazione profondissima come convulsiva, romorosa, ed accompagnata da un sibilo prolungato che forma il carattere patognomonico di questa varietà del catarro polmonare. La faccia si gonfia e divien livida negli sforzi di tosse, e specialmente nel momento che precede l' inspirazione sonora. Una pituita scolorata, appena spumosa, cola filando piuttosto che esser rigettata dalla bocca alla fine delle scosse, e l'ammalato si piega all' innanzi per facilitarne la caduta.

Da principio gli accessi tornano più volte ogni giorno, ma sono quasi sempre più forti la sera; al contrario la notte è ordinariamente assai tranquilla. Dopo qualche tempo gli accessi non vengono altro che la sera e la mattina; ed al finire della malattia, la sera solamente. Il ritorno della tosse ha una periodicità più marcata in questa affezione che nelle altre varietà del catarro polmonare. Verso il termine della malattia prende qualche volta il tipo terzanario.

La durata della pertosse varia da alcune settimane a varj mesi. Verso la fine, gli accessi sono meno lunghi, perdono i loro caratteri proprj, e l' espettorazione divien più muccosa; ma questo cangiamento si può rare volte constatare, perchè i fanciulli inghiottono invece di spurgare. Qualche volta la pertosse degenera in un catarro muccoso cronico, accompagnato da emaciazione e da altri sintomi che possono simulare la tise polmonare.

Negli intervalli degli accessi, l' ammalato tossisce poco e stà assai bene; conserva appetito e forze, ed ordinariamente non ha febbre, se non che al principio di una

grave pertosse, ovvero nel caso di cui ho ultimamente parlato (1).

Esplorando col soccorso dello stetoscopio il petto di un fanciullo attaccato da pertosse, non si trova negl' in-

---

(1) Per conoscer bene la pertosse, importa di considerare particolarmente i suoi varj stadj.

Durante i primi sette giorni, la malattia differisce poco da un comune catarro acuto. Però la tosse ha già il carattere della pertosse; è sonora, ritorna ad intervalli marcati, ed offre lunghi accessi. È lo stadio della formazione della malattia.

Verso il settimo, undicesimo, o al più tardi il decimo quarto giorno della malattia, comincia il secondo stadio, lo stadio di incremento durante il quale la pertosse diviene chiaramente riconoscibile dai suoi accessi romorosi, come sono stati superiormente descritti. Ognuno di questi accessi è accompagnato da una ansietà inesprimibile, ed ordinariamente termina con un vomito soffocante, nel quale vengono rigettate le bevande ed i cibi ingeriti pochi momenti prima. La congestione del sangue verso la testa e le scosse della tosse sono tanto forti che danno spesso occasione ad emorragie dal naso, dalla bocca, dalle orecchie, e talvolta dai polmoni istessi. Lo stadio d' incremento dura per lo più vent' un giorno; ma può prolungarsi molto al di là.

Il terzo stadio, o stadio di decremento, incomincia verso il ventottesimo giorno della malattia, e può durare uno o due settenarj soltanto, o prolungarsi durante parecchi mesi. È marcato principalmente dal cambiamento d' espettorazione che diventa muccosa e molto più facile. Nell'istesso tempo gli accessi divengono meno violenti e più rari; il vomito va grado a grado cessando; la tosse cambia a poco a poco di carattere, si ravvicina a quella dei catarri ordinarj, e finalmente cessa del tutto. (*Ved. Marcus op. cit., pag.* 66. *e segg.*) (*M. L.*)

tervalli altro che i segni ordinarj del catarro, vale a dire un suono respiratorio più debole o anche nullo in alcuni punti ben risuonanti: in altri punti la respirazion puerile, e qualche volta un poco di rantolo muccoso russante o sibilante. All' opposto negli accessi non si sente altro che la scossa comunicata al tronco dall' urto della tosse, e non si sente un poco di *rhoncus* o di suono respiratorio, altro che nei brevissimi intervalli che esistono fra gli scuotimenti espulsivi di tosse. L' inspirazione sibilante e prolungata, che forma il carattere patognomonico della pertosse, sembra che accada interamente nella laringe e nella trachea. Allora non si sente nè il suono della respirazion polmonare, nè il suono respiratorio bronchiale, neppure in quelle parti di polmone che alcuni istanti prima e dopo dell' accesso, danno la respirazion puerile.

Questo fenomeno si può concepire in due soli modi; o per una momentanea congestione sanguigna o sierosa, che produce un turgore della membrana muccosa dei rami bronchiali atta ad otturare quei canali, ovvero per una contrazione spasmodica dei bronchi la quale producesse il medesimo effetto. La scoperta che il sig. Reisseissen (1) ha fatto di un apparato di muscoli circolari nei rami d' un diametro inferiore a quello dei bronchi, in cui i cerchi cartilaginei cessano di esser visibili, renderebbe ben ragione di questo spasmo, che molti autori ammettono senza altra prova che i sintomi di varie malattie del polmone. Confesso di non aver mai potuto verificare nei piccoli rami bronchiali dell' uomo le osservazioni del sig. Reisseissen; ma l' esistenza manifesta di queste fibre circolari nei rami

(1) *De Fabrica pulmonum*; in foglio atlant. Berlino 1822.

di mediocre grandezza, i fatti di cui ho parlato avanti, ed i fenomeni di varie specie di asma, mi portano a riguardare come cosa certa la possibilità della occlusione momentanea dei piccoli rami bronchiali, per una contrazione spasmodica delle loro pareti.

Checchè ne sia, osserverò che il carattere spasmodico della pertosse, è molto evidente pei fenomeni che accadono qualche volta nella glottide, nella laringe, ed anche nel velo del palato. Ho detto di già che quei suoni straordinarj che fanno sentire alcuni malati nel tossire o nel respirare, son dovuti ad una contrazione spasmodica o volontaria di quelle parti. I suoni romorosi e bizzarri che accompagnano gli accessi della pertosse sono in questo caso (1).

---

(1) Il carattere spasmodico della pertosse è negato da Whatt, da Marcus, e dal sig. Guersent. L'argomentazione di quest'ultimo è la sola che abbia per noi qualche valore, perchè si appoggia sui fenomeni forniti dalla ascoltazione. Secondo quest'autore la subitanea penetrazione dell'aria nella trachea nel momento delle inspirazioni sibilanti della pertosse, prova che non vi è spasmo nella glottide, ed il respingimento parimente subitaneo delle muccosità bronchiali, spiega a sufficienza perchè quest'aria non penetra al di là della biforcazione dei bronchi, senza che sia necessario supporre uno spasmo di questi canali. (*Ved. Diz. di Medicina tom.* vj. *pag.* 13. *e* 14.) Io non esamino quest'ultimo argomento, ma il primo posa sopra una supposizione ch' io credo falsa. Difatti non abbiamo prova alcuna che una contrazione spasmodica della glottide debba necessariamente determinare l' occlusione completa della di lei apertura, e così impedire all' aria di penetrare nella trachea. E specialmente manca ogni prova al doversi sostenere questo spasmo al grado medesimo du-

Lo stesso avviene di quella dei catarri secchi designata comunemente col nome di *tosse nervosa* o *gastrica*. Nell'un caso e nell'altro, io ho sentito degl' individui i quali imitavano benissimo il grido del gallo o il latrato di un piccolo cane. Il mio collega sig. Dottor Bally, ha mandato alla mia clinica alcuni mesi fà, un giovane attaccato da pertosse i di cui accessi erano accompagnati da un tubare analogo a quello di un colombo selvatico, e tanto forte da esser sentito alla distanza di cinquanta passi.

Da quest' ultima circostanza ho tratto argomento per asserire che quel suono accadeva interamente nelle fauci posteriori, e che era specialmente dovuto alla contrazione spasmodica del velo palatino e dei margini della glottide, cosa che lo stetoscopio ha dimostrato immediatamente. Una angina tonsillare che sovraggiunse alcuni giorni dopo prestò, una novella conferma a questa diagnosi. Fintantochè durò l'infiammazione, quel tubare non si è fatto sentire; ricomparve, ma in grado minore, dopo la guarigione di questa affezione intercurrente.

Trattamento della pertosse. Il salasso è tanto raramente utile nella pertosse, quanto lo è nelle altre varietà del

---

rante tutto il tempo di un accesso di pertosse; e basta che si rilasci ad intervalli per dar motivo a quella improvvisa e quasi elettrica penetrazione dell' aria nella trachea.

In quanto al principio posato dal sig. Guersent, che ogni affezion catarrale ha una tosse che li è particolare, e che dipende dalla natura della malattia e non dalla sua sede, dirò che neppur questi prova nulla contro lo spasmo della glottide nella pertosse. Si può solamente concluderne, che ad ogni modo d'infiammazione della muccosa bronchiale, corrisponde un modo particolare di contrazione della glottide durante la tosse. (*M. L.*).

catarro polmonare (1). Le bevande mucilaginose e zuccherine, non sono altro, anche in questo caso, che un mezzo di espettazione e di addolcimento per quel senso di asprezza che la tosse lascia nell' istmo delle fauci. Per altro v'è una circostanza nella quale possono avere un' azione più diretta e più potente sulla malattia: quando si può riescire a far bere al malato alcuni piccoli sorsi durante l'accesso, se ne abbrevia molto l'intensità e la durata; il movimento della deglutizione favorisce l' inspirazione e ne procura alcune più reali e profonde, probabilmente combattendo lo spasmo dei bronchi. È noto che varie specie di animali come le tartarughe, i ranocchi, e gli altri animali di torace immobile non inspirano altro che mediante la deglutizione.

Non v' ha mezzo più utile al principiare della pertosse, che gli emetici ripetuti tutti i giorni, ovvero ogni due giorni per il corso di una o due settimane. D'altronde i fanciulli sopportano il vomito molto meglio degli adulti. In questi io preferisco anche il tartaro stibiato all' ipecacuana, a motivo della grande disparità di forza che hanno le radici d' ipecacuana del commercio le quali come ha provato il sig. Decandolle, appartengono a piante diverse. Inoltre il tartaro emetico in ragione della sua solu-

---

(1) Questo preeetto è troppo esclusivo. Nelle pertossi dell'inverno e della primavera, quando l'ammalato è forte e sanguigno, e la pertosse violenta, le emissioni di sangue sono molto utili. Bisogna ricorrere a preferenza alle sanguisughe ed alle coppe scarificate, e posarle nello spazio infrascapolare, ad oggetto di agire quanto più vicino si può ai grossi bronchi ed alla trachea.

(*M. L.*)

bilità è molto più facile a dividersi in dosi tanto piccole quanto lo possono richiedere l'età e la debolezza del fanciullo.

Dopo l'impiego di questo mezzo, riescono ordinariamente utilissimi i narcotici dati a piccole dosi. Da qualche anno in quà si mena gran vanto della polvere recente e dell' estratto di belladonna, e confesso che mi sembrano preferibili alle altre piante della medesima famiglia. La dose dee variare da un ottavo di grano ad un mezzo grano, dati mattina e sera secondo l' età del fanciullo. Mi è sempre sembrato che la belladonna, dopo l' azione degli emetici, sia uno dei mezzi che contribuiscono più efficacemente a calmare la violenza degli accessi e ad abbreviare la durata della malattia. Del resto i buoni effetti che produce, si possono spiegare in diverse maniere: più costantemente di ogni altra pianta narcotica, diminuisce il bisogno di respirare e perciò la dispnea; sembra adatta come tutti gli altri mezzi di questo genere, a combattere lo spasmo dei bronchi, ed anche a diminuire la irritazione che produce la congestione sanguigna e sierosa, e la aumentata secrezione dei bronchi.

L' estratto del narciso dei prati (*narcissus pseudo-narcissus*, *L.*) è stato proposto anni sono come una specie di specifico contro la pertosse, ed è stata adoprata anche l' infusione della medesima pianta. Ho impiegato molte volte quest' estratto, e qualche volta ho ottenuto con l' uso di esso solo, guarigioni di una rapidità sorprendente per esempio di cinque o sei giorni; ma questo resultato è raro, ed ordinariamente questa pianta riesce molto meno efficace della Belladonna. La maniera più usitata d' impiegare l' estratto di narciso dei prati consiste nel darlo alla dose di mezzo grano, di un grano, o di due grani, nell' intervallo di

due, quattro, o sei ore, a seconda della forza dell'individuo. Del resto abbiamo per ora pochi dati sul modo d'agire di questa pianta narcotico-acre. Quando si dà in dose un poco forte, ha un' influenza manifesta sul sistema nervoso, e può produrre anche le convulsioni.

Quando gli accessi della pertosse prendono una forma periodica, la china o il solfato di chinina, amministrati nella medesima maniera e nella medesima dose che nelle febbri intermittenti, sono sovente tanto efficaci quanto in quest' ultima malattia.

Ho trovato poche volte una vera utilità nell'applicazione dei vescicanti nella pertosse. Antenrieth ha proposto di sostituir loro una pomata preparata con un denaro di tartaro emetico e tre denari di grasso, di cui si fanno frizioni o applicazioni successive sopra diversi punti del petto. Questo mezzo che determina una eruzione locale di bolle molto simili a quelle del vajuolo, mi parve qualche volta che diminuisse la intensità della tosse e della congestione pettorale, con maggior efficacia dei vescicanti. Col medesimo scopo, e come un mezzo da opporsi principalmente alla pertosse, il sig. Poutingon di Monpellieri ha proposto le frizioni oleose fatte sopra tutta la superficie del corpo. Io le ho qualche volta impiegate utilmente. Ne ho ottenuto anche buoni effetti negl' individui attaccati da catarro secco cronico, accompagnato da frequenti esacerbazioni di catarro acuto, che si rinnovellavano per le più piccole vicende atmosferiche. Questo mezzo di favorire la traspirazione cutanea, che formava una parte essenziale della igiene degli antichi, è stata indubitatamente troppo negletta nei tempi moderni. (1)

(1) Un medico tedesco ha proposto in questi ultimi anni co-

ARTICOLO SESTO.

Dei catarri sintomatici

Il catarro polmonare è compagno abituale di moltissime affezioni della pleura e del tessuto polmonare, ed anche della maggior parte delle malattie generali, come le febbri, la gotta, lo scorbuto ec.

Una osservazione attenta e prolungata con eguale accuratezza sul vivente e sul cadavere, darà, io credo, a chi vorrà ripeterla, quel resultamento che io medesimo ne ho ottenuto. Non abbiamo prova che il catarro più intenso

---

me specifico della pertosse, l'acido idroclorico purissimo, amministrato alla dose di due a tre denari in una pozione di ott'once. Alcuni esperimenti che ne furono fatti ad Erlengen nel 1820 sembrano provare che questo rimedio può infatti esser utile. Tutta via il sig. Guersent, che occorre sempre nominare parlando di malattie de' bambini, lo ha tentato varie volte senza successo, ed ha trovato pochi individui che possano agevolmente sopportare una dose così forte di acido. (Ved. *Diz. di Med. tom. VI. pag.* 20.)

Nella pertosse, il regime dev' esser leggero e dolce durante il periodo d' accrescimento: in generale il cibo copioso rende più violenti gli accessi. All' opposto nel periodo del decremento può essere utilissima una nutrizione tonica e succulenta.

Per abbreviare la durata della pertosse, il mezzo il più efficace è il cambiamento d'aria; ma questo non è praticabile altro che nella primavera e nella estate, stagioni nelle quali si può facilmente inviare i bambini in campagna. Durante l' inverno, bisogna contentarsi di mantenerli in una temperatura, quanto meglio si può dolce ed equabile. (*M. L.*)

o più prolungato abbia tendenza a produrre una affezione di petto di un genere diverso, se non fosse, e ben di rado, l' enfisema del polmone e la dilatazione dei bronchi; nel mentre che non havvi quasi nessuna affezione del polmone e della pleura, la quale non determini nei primi tempi della sua invasione, la tosse, l'escreato, e per conseguenza un catarro.

La maggior parte delle pneumoniti attaccano bruscamente. Alcune s'innestano sopra un catarro acuto o cronico; ma è rarissimo che una pneumonite sopraggiunga in seguito ad un catarro abbastanza intenso perchè si possa con qualche probabilità attribuire l' infiammazione del tessuto polmonare alla estensione di quella che occupava la membrana muccosa bronchiale. È anche più raro il veder attaccato da pleurite un individuo già affetto da catarro polmonare, con qualche indizio che possa far credere la nuova malattia essere una conseguenza ed un effetto della preesistente. Per lo contrario non si osserva pleurite o pneumonite, la quale ancorchè sia latente non sia almeno verso la fine accompagnata da espettorazion catarrale. Nella pneumonite specialmente, questa espettorazione è qualche volta tanto abbondante, ed i segni del catarro tanto marcati, che rendono oscuri i sintomi della pneumonite agli occhi dei pratici che non ne riconoscono altri segni: ed a questi casi debbonsi riferire la *peripneumonia notha* di Sydenham, *l'angina bronchiale* di Stoll, e la *falsa flussione di petto* dei pratici francesi dell' ultimo secolo.

Fino a' nostri giorni si è riguardato la tise polmonare come una conseguenza frequente del catarro polmonare: Bayle fu il primo ad attaccare questa antiquata opinione. (1) Il sig. Broussais che l' avea sostenuta in un' epoca

(1) *Ricerche sulla Tisi polmonare pag.* 73.

in cui niuno pensava ad attaccarla, la difende anche oggi. (1) Questa questione, è tanto importante, che merita un esame particolare, e vi ritorneremo trattando della tise polmonare. Per ora ci contenteremo di osservare che si vedono mille catarri per una tise polmonare, e appena di tempo in tempo si riscontrano alcuni individui attaccati da tubercoli del polmone, che arrivano al fatal termine senza aver avuto nel periodo manifesto della lor malattia, una abbondante espettorazion catarrale. Inoltre osserveremo che questa espettorazione costituisce la maggior parte degli spurghi di tutti i tisici.

Uno dei risultamenti più interessanti che m' abbia dato l' ascoltazione, è l' esistenza costante di un catarro polmonare latente o manifesto che accompagna le febbri continue durante tutto il loro corso. Al principiare, e spesse volte durante tutto il corso della malattia, il catarro è latente, senza tosse e senza espettorazione, e non si può riconoscere senza il soccorso dello stetoscopio. Si disvela qualche volta all'avvicinarsi le crisi, poichè non sono altro le crisi per via di spurghi, che descrivono gli antichi pratici, e che io medesimo ho avuto frequente occasione di osservare.

Le *febbri catarrali* sono quelle nelle quali si mostra di buon' ora il catarro inseparabile dalle febbri continue, e produce un' abbondante espettorazione muccosa. Si è dato questo nome anche a catarri polmonari intensi ed accompagnati da una febbre sintomatica; ma in quest'ultimo caso la febbre, benchè assai viva nel principio, e qualche volta assai lunga, perde prontamente il carattere delle

---

(1) *Trattato delle flemmasie croniche. Terza edizione. Parigi* 1822 *tom.* I. *e* II. *passim.*

febbri acute, cessa molto tempo prima del catarro, e non presenta quella riunione di congestioni cerebrali e di affezioni addominali più o meno gravi, che presentano le febbri realmente essenziali, e che si debbono considerare come affezioni generali che attaccano molti organi ad una volta; e forse in un modo speciale i liquidi.

Nelle febbri esentematiche mostrasi del pari costante il catarro polmonare, ed è anche più spesso manifesto. Lo è sempre come ognun sa nella rosolìa; e spesse volte persiste molto tempo dopo la guarigione di questa malattia. Accade talvolta lo stesso anche dopo le febbri continue semplici; ma d' altronde ho varie volte con ammirazione osservato, che quando le febbri terminavano per crise perfetta, nel momento istesso in cui appariva un sedimento laterizio nelle orine, si disspiavano tutti i segni anche stetoscopici di un catarro esteso e gravissimo, insieme al coma, al meteorismo, alla frequenza del polso, al calore, ed alla patina terrea della cute.

Durante l' accesso delle febbri intermettenti, lo stetoscopio dà parimenti dei segni di catarro per lo più secco e latente, del quale si riscontra qualche vestigio anche negl' intervalli degli accessi.

Le febbri più evidentemente sintomatiche, quelle per esempio determinate da una ferita, presentano per lo più il medesimo fenomeno. Sembra che il primo effetto del movimento febbrile sia di produrre una congestione nella membrana muccosa bronchiale, e quest' effetto si comprende facilmente dalla energìa dei movimenti di concentrazione e di espansione che costituiscono la febbre.

La febbre infiammatoria dei nosologi, vale a dire quella caratterizzata dal color roseo della faccia, dalla umidità e nettezza della lingua, dal calore moderato e madore della

pelle, è fra tutte le febbri quella che dà i sintomi di catarro meno pronunciati. Io ne ho anche vedute due, durante le quali il suono respiratorio fu costantemente forte e *puro*, cioè senza che andasse unito a rantoli in tutti l' estensione de' polmoni. Devesi d' altronde osservare, che di tutte le febbri continue questa è la forma che meno facilmente si cangia in un' altra; che dessa è rare volte accompagnata da sintomi di una congestione cerebrale un poco grave; che non è quasi mai congiunta a segni d' irritazione, di eruzioni, o di esulcerazioni della membrana muccosa intestinale, nè da meteorismo, e che finalmente essa è quasi la sola nella quale il sangue estratto dalla vena sia plastico e presenti la cotenna infiammatoria. Sotto tutti questi rapporti la febbre infiammatoria sembra differire, per la sua natura e per la sua causa, da quasi tutte le febbri continue; ed è senza dubbio la più semplice di tutte, e quella che si può meno d' ogni altra considerare come affezione primitiva dei solidi.

Il catarro polmonare diventa qualche colla il sintoma insigne di una febbre perniciosa remittente. Questo caso sembra che si sia presentato endemicamente durante la epidemia catarrale del 1778, poichè una società medica francese propose intorno a quell' epoca, un premio sopra questo quesito. *Stabilire i rapporti fra le febbri remittenti catarrali e perniciose.*

I gottosi vanno molto sottoposti ai catarri polmonari, soprattutto quando la gotta ha cessato di essere regolare. In questi individui il catarro prende ordinariamente la forma di catarro muccoso cronico, o di flemmoragìa, e diviene qualche volta soffocante.

Lo scorbuto, le erpeti, ed in generale tutte le malattie

nelle quali esiste una cachessia marcata, sono spesso accompagnate dal catarro latente o manifesto.

ARTICOLO SETTIMO

Dei catarri latenti. (1)

Chiamo *catarro latente* quello che esiste senza tosse nè espettorazione considerabile: si riconosce ad una debolezza grandissima ma ordinariamente ineguale del suono respiratorio nella più gran parte del petto che è perfettamente sonoro; un poco di *rhoncus* sibilante o muccoso oscuro, ovvero un leggerissimo suono di valvola, si uniscono qualche volta al primo segno, ma di rado e ad intervalli tanto remoti, che si può esplorare varj giorni consecutivi il petto dell'ammalato, senza sentirli.

Abbiamo veduto che il catarro secco è sempre latente, specialmente quando è leggero e poco esteso: a questo grado, il catarro secco e latente è una affezione comunissima, e nelle città de' nostri climi temperati, la metà per lo meno degli adulti ne presentano tracce più o meno marcate. Non diviene incomodo altro che quando l'ingorgo dei bronchi acquista tanta estensione ed intensità per rendere più difficile lo sviluppo della respirazione che l'esercizio richiede. È una delle cause della dispnea che provano la maggior parte degli adulti quando vogliono darsi ad insoliti esercizj.

Gli erpetici e gl'ipocondriaci vanno molto sottosposti ai

---

(1) Questo articolo avrebbe dovuto essere unito a quello del catarrosecco, il che solo potesse essere veramente *latente*. Ecco un esempio delle ripetizioni di cui ho parlato al lettore. (*M. L.*)

catarri secchi e latenti, e in questi ordinariamente terminano col divenire molto gravi. Quelli che abitano i paesi umidi e le coste marine mi sono sembrati esservi molto più sottoposti di quelli dei paesi asciutti e del centro della Francia, ed il catarro vi arriva molto più facilmente al grado che produce l' asma.

Il catarro sintomatico delle febbri è quasi sempre latente, specialmente nei primi giorni della malattia. E non è che gli ammalati non tossono qualche volta; ma questa tosse è tanto rara e debole, che il medico per lo più non vi presta attenzione o è ignaro di questa circostanza. Pochi mesi fa sono stato chiamato a consulto con un mio collega, per una febbre continua grave dalla quale erano attaccati nello stesso tempo molti individui in un pubblico stabilimento. Interrogato da me, rispose che nessuno de' suoi ammalati tossiva; l'infermiera l'interruppe, e disse che tutti tossivano, ma di rado.

Dopo le febbri continue, ed i catarri muccosi di lunga durata o frequentemente reiterati, rimangono sovente i catarri secchi o latenti abituali, che finiscono col produrre l'asma e l'enfisema del polmone.

La frequenza del catarro secco, l'insidiosa lentezza dei suoi progressi, la gravezza de' suoi effetti quando è arrivato ad un grado intenso, debbono far sentire quanto importa il non riguardare come affezioni leggiere le tossi secche di lunga durata, per quanto siano rare e leggiere. Queste tossi che troppo di sovente si riguardano come *nervose*, *gastriche*, *epatiche*, *isteriche*, e di cui si va a ricercare la causa in una *simpatia* ignota per la sua natura e pe' suoi mezzi, e per lo più supposta in un modo affatto gratuita, non sono in realtà altro che l'effetto di un catarro secco, quando non le producono dei tubercoli miliari sviluppati nei polmoni.

ARTICOLO OTTAVO

Dei catarri soffocanti. (1)

I pratici designano con questo nome un caso molto comune nei vecchi attaccati da lungo tempo da un catarro muccoso cronico, i quali molte volte muojono soffocati da una secrezione tanto abbondante che i polmoni non se ne possono sbarazzare.

Il catarro, esaminato sotto questo punto di vista, presenta una questione di entità maggiore di quel che sembra a primo aspetto. Il catarro soffocante non è una specie particolare, ma un accidente che può accadere in molti casi diversi.

I caratteri anatomici di questa affezione variano un poco a seconda delle cause che l' hanno prodotta; ma in tutti

---

(1) Anche questo articolo è una mera ripetizione; poichè, siccome vedremo, il catarro soffocante non è altro che un accidente degli altri catarri, e non una specie particolare. Così il catarro soffocante dei vecchi non è altro che uno degli esiti possibili del catarro muccoso cronico di cui ha già fatto parola. Il catarro soffocante dei fanciulli e degli adulti non è altro che il catarro pituitoso idiopatico acuto quale è stato precedentemente descritto. Il catarro soffocante con edema de' polmoni non è altro, che la complicazione di due casi distinti, e se ne parlerà più avanti. Finalmente il catarro soffocante dei moribondi non è un catarro; non si può, senza un abuso di parola, applicar questo nome alla congestione sanguigna o sierosa che si fa nei bronchi e nel polmone negli ultimi momenti della vita. (*M. L.*)

i casi i bronchi sono ripieni in gran parte da un' abbondante materia muccosa o pituitosa.

I segni ne sono, un rantolo laringeo e tracheale estremamente forte, che si sente ad orecchio nudo e alla distanza di varj piedi. La respirazione è frequente, i movimenti del torace più estesi e più apparenti che nello stato naturale, fino a che la morte non è imminente. In tutta l' estensione del petto, lo stetoscopio fa sentire un *rhoncus* muccoso di cui le bolle sono ora grandi, ed ora piccole. Se vi è tosse, è accompagnata da un *rhoncus* umido sibilante; ma per lo più ve n' è pochissimo, ed anche la sua assenza medesima. siccome le circostanze nelle quali più di frequente sopravviene il catarro soffocante, porterebbe a credere che in questa affezione havvi paralisi d'alcuna di quelle potenze che nello stato normale producono l' escrezione del mucco polmonare. Mi sembra probabile, che si possa trovare la causa di questo indebolimento nei bronchi o nel tessuto polmonare istesso; poichè, siccome abbiamo detto, l' azione dei muscoli inspiratori è piuttosto aumentata che diminuita, almeno nel principio dell' attacco.

Il petto percosso risuona bene in tutta la sua estensione, se non che all' avvicinarsi la morte, diminuendo verso la radice o la base dei polmoni, indica la congestione cadaverica sierosa o sanguigna. Egli è particolarmente nel catarro soffocante che l' applicazione della mano dà spesso la sensazione del movimento della sierosità, che riempie i bronchi.

Io conosco quattro casi nei quali il catarro può divenir soffocante: 1.° nei vecchi: 2.° negl' individui attaccati da edema del polmone: 3.° nei moribondi: 4.° finalmente nell' adulto stesso e nei fanciulli, un catarro acuto può

molte volte avere questo carattere, con delle circostanze che differiscono dalla flemmoragìa polmonare di cui abbiamo già parlato.

Catarro soffocante dei vecchi. - Questo accidente, quasi sempre mortale, sopravviene specialmente nell' inverno, ed in occasione di un catarro acuto che s' innesta sopra un catarro muccoso cronico, o sopra una flemmorragìa polmonare. Prolungandosi un poco l' attacco, l' edema del polmone viene ad aggravare la malattia, e precipitarne l' esito funesto.

Catarro soffocante con edema del polmone. - L' edema del polmone è quasi sempre accompagnato da una flemmorragìa che può facilmente divenir soffocante, in ragione del flusso pituitoso che si fa nei bronchi, e dell' abbattimento delle forze del malato, specialmente se è di età avanzata.

Catarro soffocante dei moribondi. - In quasi tutte le malattie l' agonìa è accompagnata da un abbondante rantolo tracheale, ed in conseguenza da un vero catarro soffocante, se il rantolo non proviene da sangue stravasato nei bronchi. L' edema del polmone, e più spesso ancora, una congestione siero-sanguinolenta nel tessuto polmonare, si unisce al flusso della medesima natura che si fa nei bronchi, ed a questo accidente degli ultimi momenti della vita, si deve attribuire l' infiltramento di siero-sanguinolento, che in quasi tutti i cadaveri si riscontra nelle parti posteriori ed inferiori dei polmoni.

Catarro soffocante acuto degli adulti e dei fanciulli. - Questa varietà del catarro polmonare acuto non mi sembra che sia stata fino ad ora considerata, quanto si doveva dai medici. Essa è rarissima nell' adulto. È più comune nei fanciulli di tenera età, e spesso si confonde con il

croup. Si riconosce al rantolo tracheale che si sente ad orecchio nudo, e ad una soffocazione imminente, che spesso fa diventare la faccia affatto livida. Lo stetoscopio fà riconoscere in tutta l' estensione del petto un forte rantolo muccoso, di materia molto liquida, ed un movimento del cuore frequentissimo ed ordinariamente irregolare. Quest' accidente è dovuto ad un catarro acuto, che attacca la totalità, o una gran parte della membrana muccosa polmonare. La sua durata è di ventiquattro a quarant'otto ore, o al più di alcuni giorni. In capo a questo tempo, o l'ammalato soccombe, o l' espettorazione si manifesta con alleviamento della soffocazione, ed allora la malattia prende l' andamento di un comune catarro acuto. Fintanto che dura la soffocazione, havvi poca tosse, e l' espettorazione è quasi nulla, ed interamente pituitosa; seguita ad avere questo carattere anche quando diventa più abbondante, e qualche volta la risoluzione accade senza che gli spurghi prendano il carattere muccoso. In conseguenza, questi casi non costituiscono altro che una varietà della flemmorragia bronchiale acuta. Per lo contrario, quando l' espettorazione diventa muccosa, la malattia è realmente il comune catarro acuto, nel quale la soffocazione è stata imminente al principio, per causa della estensione che ha il turgore della membrana bronchiale, e della quantità di pituita che vien separata.

Trattamento dei catarri soffocanti. Parleremo altrove del catarro che complica l'edema del polmone: quello degli agonizzanti è troppo superiore agli sforzi dell'arte perchè noi ci fermiamo a trattarne. Il catarro soffocante muccoso o pituitoso de' vecchi, può essere qualche volta, ma ben di rado, combattuto felicemente col soccorso dei mezzi che riescono nel catarro soffocante acuto degli adulti e dei fanciulli.

Il primo, ed il più efficace di questi mezzi è l'emetico; bisogna replicarlo più giorni di seguito, se alla prima propinazione non si ottiene altro che un semplice sollievo, e se l'espettorazione non diviene tosto abbondante.

L' applicazione di larghi vescicanti alla coscia, fatta nel tempo medesimo che si dà l'emetico, produce sovente una salutare deviazione. Io preferisco questo mezzo ai vescicanti applicati sul petto, perchè varie volte mi è sembrato che, specialmente nei vecchi, la soffocazione ne era aumentata piuttosto che diminuita; e d'altronde, prescindendo dal pericolo di aumentare anzichè diminuire la congestione comune a tutti i derivativi applicati in vicinanza della parte affetta, il vescicante applicato sul petto ha ancora l'inconveniente di renderne incomodi i movimenti, e ciò in un momento in cui l'ammalato ha bisogno di tutte le sue forze inspiratrici per non soffocare.

Io non ho mai trovato l' indicazione del salasso nei catarri soffocanti dei fanciulli, e nei pochi casi della medesima natura che ho osservato negli adulti. Credo però che questo mezzo potrebbe esser utile, qualche volta negli individui di costituzione sanguigna. Il salasso favorisce l' assorbimento, e dimunisce, almeno momentaneamente, la maggior parte delle secrezioni e delle esalazioni. Per ciò può essere utile; ma facendone abuso è da temere che indebolisca gli ammalati al grado di impedire la espettorazione, ed anche, perchè i muscoli inspiratori non possono più bastare ai movimenti energici che occorrono per isbarazzare i bronchi. (1)

---

(1) Parmi evidente, che ciò sia stato scritto sotto l' influenza di una gran preoccupazione di mente. È impossibile non trova-

Non si deve trascurare di diminuire il bisogno di respirare col mezzo dei paregorici, fra i quali io preferisco la polvere di radice di bella-donna, data alla dose di un mezzo grano ad un grano, e ad intervalli più o meno ravvicinati, secondo la intensità della soffocazione, e la forza dell' individuo.

In due casi di questo genere, io non ho impiegato altro rimedio che il tartaro stibiato, amministrato ad alte dosi, e nel modo che verrà indicato all' articolo della pneumonite. In uno di questi individui, il catarro soffocante era complicato coll' edema del polmone: l' altro caso era d'una donna di ventiquattr'anni, di robusta complessione, ammalata da tre giorni, e che sembrava pronta a spirare quando è entrata allo spedale: dopo dodici ore essa era fuori di ogni pericolo. Anche la prima ammalata guarì completamente, ma non con altrettanta sollecitudine. (1)

---

vare il salasso, specialmente locale, indicato in un vero catarro soffocante, ed è difficile che se ne faccia abuso, tanto è pronto e completo il sollievo che ne resulta. Il timore di indebolire l' ammalato a segno d' inceppare la espettorazione, è una vera chimera; imperciocchè il catarro soffocante resulta, in tal caso, dalla tumefazione della membrana muccosa bronchiale, assai più che dall' aumento del prodotto della secrezione. Un gran numero di sanguisughe, e meglio ancora le coppette scarificate messe sul petto, mentre che all' estremità inferiori si fà una rubefazione coi vescicanti o coi senapismi, formeranno sempre il trattamento più certo ed efficace del catarro soffocante degli adulti e dei fanciulli. (*M. L.*)

(1) Considerato sotto il rapporto dei segni stetoscopici il capitolo che precede, si può riepilogare così.

1.° In ogni catarro polmonare si osserva un rantolo più o

CAPITOLO SECONDO

DELLA DILATAZIONE DEI BRONCHI.

L'alterazione organica di cui mi accingo a parlare in questo capitolo, non avea fissato l'attenzione degli anato-

---

meno forte, ed una sospensione o una diminuzione parziale e varia del suono respiratorio.

2.° Nel catarro, il rantolo è sonoro sibilante, o muccoso. Quelli che hanno creduto di trovare il rantolo crepitante in questo caso, hanno stimato tale un rantolo muccoso a piccole bolle.

3.° Il rantolo sonoro, il rantolo sibilante, ed il rantolo muccoso, si fanno sentire simultaneamente in quasi tutti i catarri: ma predominano i due primi ogni volta che v' è tumefazione più o men forte della muccosa bronchiale, senza, o quasi senza aumento del prodotto della secrezione: al contrario predomina il rantolo muccoso tutte le volte che una secrezione abbondante ha empito i bronchi di muccosità.

4.° Qualunque rantolo domini nel catarro, si limita al luogo affetto; l' estensione iu cui si sente, denota quella dell' infiammazione bronchiale, e può servire perciò ad indicare quanto sia grave la malattia, poichè stanno in ragione diretta.

5.° La sospensione del suono respiratorio nel catarro, sembra dovuta alla ostruzione dei bronchi, prodotta da muccosità; ed in conseguenza è sempre parziale e momentanea: una scossa di tosse basta a farla cessare.

6.° Nel medesimo caso, la diminuzione del suono respiratorio sembra dovuta alla tumefazione della muccosa dei piccoli rami

mici più di quella dei medici pratici. Ciò dipende certamente dall'averla potuta incontrare senza scorgerla, an-

---

bronchiali; è egualmente quasi sempre parziale, e per lo più si unisce ad una esagerazione del medesimo suono nelle parti di polmone, in cui la muccosa bronchiale è tuttora intatta.

7.° Questa diminuzione del suono respiratorio, può dunque, come il rantolo, servire a far apprezzare l' estensione e la gravezza del catarro.

8.° Nel catarro muccoso acuto, si sente dapprima un rantolo sonoro grave, unito qualche volta al rantolo sibilante; nell' istesso tempo il suono respiratorio è in alcuni punti sospeso; quindi a misura che aumenta la secrezione bronchiale, il rantolo muccoso si mostra e diviene dominante.

9.° Nel catarro muccoso cronico, ordinariamente non si sente altro, che un rantolo muccoso forte ed abbondante. Peraltro questo rantolo muccoso è di sovente unito al rantolo sibilante ed al rantolo sonoro. Malgrado questo rantolo, si sente benissimo il suono respiratorio, il quale ha qualche volta l' energia della respirazione puerile.

10.° Nel catarro pituitoso, il suono respiratorio è debole; rare volte sospeso, e sentesi un rantolo sibilante più o men forte, mescolato spesso a rantolo sonoro, o qualche volta ad un rantolo muccoso le di cui bolle sembra che scoppino alla superficie di un liquido meno consistente che nel catarro muccoso. Questi fenomeni sono specialmente marcati durante gli accessi, però si riscontrano anche nei loro intervalli.

11.° Il catarro seco è principalmente marcato dalla diminuzione o dalla sospensione completa del suono respiratorio, che variano ad ogni momento, ed ordinariamente si alternano con un suono respiratorio, energico, senza esser puerile. Inoltre si sente qualche volta un rantolo sibilante oscuro che imita lo scoppiettìo di una piccola valvola.

che quando è pervenuta ad un grado marcatissimo; imperciocchè rare volte occupa tutta l'estensione dei bronchi. Un ramo bronchiale dilatato, somiglia molto ad un bronco di maggior calibro, e facendo incisioni sul polmone si prenderà necessariamente per tale. Per riconoscere la dilatazione, e costatare che il ramo ha un diametro maggiore del bronco, onde ha origine, bisognerebbe seguire tutte le divisioni dell'albero bronchiale, cosa che rare volte si eseguisce nel sezionare i cadaveri.

Caratteri anatomici. - La dilatazione dei bronchi si presenta sotto forme molto diverse: spesso esiste in uno o più rami, ed anche in quasi tutto un polmone, senza alcun altro cangiamento nell'aspetto dei bronchi, che conservano la loro forma cilindrica: solo alcune ramificazioni, che nello stato normale potrebbero appena contenere un finissimo specillo, acquistano un diametro eguale a quello di una penna di corvo o d'oca, ovvero a quello del dito. I rami così dilatati, nascono sovente da un tronco il di

---

12.° La pertosse è caratterizzata dalla sospensione completa del suono respiratorio durante gli accessi, poichè allora l'aria non penetra oltre la trachea. Negl' intervalli degli accessi il suono respiratorio è variabile, come nel catarro secco, ed è di più molto costantemente accompagnato da un rantolo sibilante o russante che si fa sentire quà e là.

13.° Nei catarri soffocanti, il suono respiratorio è sospeso, o molto diminuito nella maggior parte dei due polmoni. Si sente in tutto il petto un forte rantolo muccoso mescolato qualche volta al rantolo sonoro e sibilante; nel medesimo tempo, havvi sempre un rantolo tracheale e laringèo molto forte.

13.° In tutti questi casi il petto riman sonoro come nello stato sano. (*M. L.*)

cui diametro è molto minore. Qualche volta si vede, che il ramo dilatato riprende ad un tratto il suo diametro naturale; più spesso sembra terminare in una anfrattuosità cieca, alla di cui superficie si distingue l'apertura di parecchi ramoscelli bronchiali di un diametro naturale, le di cui ramificazioni sono state confuse dalla dilatazione. Io non ho mai potuto vedere ben distintamente una dilatazione che mi sembrasse appartenente alle ultime divisioni bronchiali, e che potesse bastare a dar notizia del modo col quale terminano i bronchi.

In altri casi, i bronchi dilatati perdono nel medesimo tempo la loro forma, e presentano una cavità capace di contenere un seme di canapa, un nocciolo di ciliegia, una mandorla, ed anche una noce. Diversi eguali rigonfiamenti, possono esistere successivamente lungo il tragitto del medesimo ramo; qualche volta uno, o due rami bronchiali soltanto, dilatati nella sommità del polmone, sembrerebbero indicare la trasformazione in fistola, di una escavazione tubercolare; spesso ancora varj bronchi continui o contigui inegualmente dilatati, e formanti colle loro comunicazioni una specie di conigliera piena di muccosità puriformi, presentano a primo aspetto l'apparenza di una escavazione tubercolare multiloculare. Un anatomico poco pratico potrebbe prendere abbaglio, nel caso in cui una dilatazione poco estesa è limitata ad un piccol numero di rami, e specialmente quando essa esiste alla sommità del polmone. Per lo meno potrebbe titubare, e riguardare come incerto, se questa cavità è dovuta ad una dilatazione bronchiale, ovvero ad una escavazione tubercolare guarita per la sua trasformazione in una fistola tapezzata da una membrana muccosa accidentale. Io stesso mi sono trovato qualche volta imbarazzato su questo proposito. Nel capitolo

della tise polmonare, esporrò i caratteri che possono sempre far distinguere questi casi fra loro, eccettuato in alcune circostanze rarissime.

La grossezza, e la consistenza dei bronchi dilatati è molto variabile; per lo più la membrana muccosa ha la grossezza di un quarto ad un terzo di linea, e la sua superficie interna, ineguale e più molle che nello stato naturale, presenta un color rosso-violetto cupo, che penetra profondamente nella sua densità. Questa membrana è qualche volta tanto rammollita, che si può asportare col dorso o col manico del coltello. Intorno alla muccosa, trovasi un inviluppo bianco, molto forte, e di una densità quasi eguale, formato in parte da un tessuto cellulare molto compatto, ed in parte da un tessuto fibroso. Qualche volta nei bronchi non piccolissimi vi si ravvisano anche gli anelli cartilaginosi; ma non vi si riscontra punto dell'apparecchio muscolare giallastro, che si riscontra intorno ai bronchi sani. Nelle divisioni bronchiali di un ordine inferiore, questo inviluppo presenta in alcuni luoghi la tessitura cartilaginea; ma allora non ha più la forma regolare che abbiamo indicato, si estende più o meno nella sostanza polmonare circostante, la quale in questi punti sembra che vada a poco a poco trasformandosi in cartilagine. Questa alterazione può andare similmente ad invadere una gran parte ed anche la totalità del tessuto polmonare, compresso fra i bronchi dilatati. Alla fine di questo capitolo ne riferiremo un esempio degno di rimarco.

Altre volte le pareti dei bronchi dilatati sono di una estrema sottigliezza, che non vi lascia distinguere traccia veruna della loro organizzazione primitiva; esse hanno un poco più di consistenza della membrana muccosa in istato sano. Allora presentano ordinariamente la superficie interna

molto levigata, e sono per lo più rosse, ma non vi si ravvisa injezione veruna. Talvolta hanno una tenuità tale che si può paragonare a quella di una pellicola di cipolla. Io non ho mai riscontrato una dilatazione tanto completa de' bronchi; e la più estesa ch'io abbia veduto, era molto anfrattuosa, perchè attaccava ad una volta molte divisioni bronchiali vicinissime e comunicanti fra loro, ed avrebbe potuto contenere circa un mezzo pollice cubico d'acqua. Nel momento in cui il coltello scuopre queste dilatazioni con assottigliamento di pareti, desse presentano una somiglianza marcatissima con le vesciche polmonari degli animali appartenenti alla famiglia dei batracj.

Questa lesione organica può esistere in tutte le parti del polmone, ma è più comune nel lobo superiore e verso il margine anteriore. Ordinariamente non attacca altro che un piccol numero di ramificazioni bronchiali; qualche volta però esiste in un lobo intero del polmone, ed in tutti i rami bronchiali che vi si distribuiscono. In tal caso la dilatazione è sempre, non solo proporzionatamente, ma anche assolutamente molto più grande nelle piccole ramificazioni che nei rami onde prendono origine, ed in questi più che nei loro tronchi. Il tronco comune dei bronchi, è raramente dilatato in una maniera sensibile, anche quando le sue suddivisioni lo sono tanto, che alcune di esse ne agguaglino o ne superino il diametro.

Quando la dilatazione dei bronchi è tanto estesa, il tessuto polmonare intermedio è flaccido, privo d'aria, evidentemente compresso, e nel medesimo stato in cui si vede il polmone quando è respinto verso la colonna vertebrale da uno stravaso sieroso o purulento della pleura.

Nei casi in cui la dilatazione bronchiale è leggera, e non attacca altro che i piccoli rami dai quali sembra che

abbia sempre origine, è molto facile non ravvisarla nelle dissezioni cadaveriche. Uno dei segni che possono attirare ad essa l' attenzione, è lo scolo di un mucco puriforme, che incidendo il polmone, sorte a piccole gocce dalle ramificazioni bronchiali.

Cause occasionali della dilatazione dei bronchi. - La dilatazione dei bronchi quale l' abbiamo descritta, non si riscontra altro che negl'individui attaccati da catarro muccoso cronico, e questo fatto solo ci può condurre a comprendere il modo con cui si forma, se ci rammentiamo quello che abbiamo detto parlando della dimora prolungatissima che fanno li spurghi muccosi nel luogo in cui si formano. Una massa voluminosa di mucco, non può formarsi e trattenersi in un punto dei bronchi senza dilatarli; e se dopo di essere stata espettorata, una nuova secrezione la riproduce nel medesimo luogo, è chiaro che la dilatazione tenderà a divenir permanente, e che determinerà una ipertrofia o un assottigliamento della membrana affetta, secondo alcune circostanze che nello stato attuale della scienza, noi non possiamo ben calcolare, imperciocchè ignoriamo del tutto la causa per cui un ostacolo, parimente meccanico, produce ora la dilatazione, ed ora l' ipertrofia delle pareti del ventricolo del cuore (*a*) (1).

(*a*) Forse questa e quella si dee ricercare nella condizione generale dell' individuo, forse anche nella crasi degli umori di cui si trascura troppo lo studio. (*Il traduttore*)

(1) Il sig. Andral crede che in molti casi la dilatazione dei bronchi è preceduta dalla ipertrofia di questi canali. *(Clin. med., tom.* 11. *pag.* 33.*)* Il sig. Guersent la riguarda come congenita nella maggior parte dei casi. (*Diz. di Med., tom.* 11. *pag.* 12.) Parmi che abbiano entrambo ragione. È difficile ammettere

La ramificazioni bronchiali che si aprono in una escavazione tubercolare o cangrenosa, sono ordinariamente dilatate, e rimangono in questo stato quando queste escavazioni si trasformano in fistole. Questa dilatazione ha quasi sempre luogo senza alterare la forma cilindrica dei rami dilatati, e ciò probabilmente perchè la forza che tende a far passare a traverso a questi rami la materia tubercolare o cangrenosa rammollita, vale a dire l' espirazione forte che costituisce la tosse, agisce con tanta frequenza ed energìa per non permettere una lunga dimora alla materìa che li traversa. Io credo che alla medesima causa debbasi attribuire, l' esser molto meno frequente ed intensa la dilatazione dei grossi tronchi bronchiali, i quali anche in questo stato conservano sempre la loro forma.

Segni, e sintomi della dilatazione dei bronchi. - I segni fisici ai quali si può riconoscere la dilatazione dei bronchi, sono molti, e variano secondo la estensione di essa. Quando questa dilatazione occupa un intero polmone, il suono dato dalla percussione è qualche volta minore che nello stato naturale, certamente per la compressione del tessuto polmonare; ma questo segno è ordinariamente poco sensibile, a meno che altre circostanze non concorrano a produrre il medesimo effetto. Nei punti in cui esistono le più forti dilatazioni, si sente un pettoriloquio più o meno perfetto, accompagnato da un rantolo muccoso a grosse bolle, molto somigliante al rantolo cavernoso dei tisici. Negli stessi punti si sente una respirazione bronchiale, che un osservatore inesperto confonde-

---

che questa affezione sia sempre il resultato puramente meccanico degli sforzi della tosse, o dell' accomulamento del mucco bronchiale. (*M. L.*)

rebbe facilmente con la respirazione puerile, in ragione della intensità del suono, e che diventa cavernosa nei punti corrispondenti alle più vaste dilatazioni. La tosse ed il rantolo muccoso hanno parimente il carattere bronchiale o cavernoso, nelle dilatazioni più vicine alla superficie del polmone. La voce, la respirazione e la tosse, vi producono spesso la sensazione del *soffio velato*; ossia di un velo finissimo, di una sottil membrana, che ondeggia ad ogni vibrazione, e sembra essere il solo ostacolo che impedisca alla colonna d'aria di penetrare nell'orecchio. Quest'ultimo segno può servire a far conoscere che almeno in questo punto, e probabilmente negli altri, il tessuto polmonare non è passato allo stato cartilagineo. Qualche volta tutti questi fenomeni spariscono temporariamente, e soprattutto quando hanno luogo nelle parti inferiori del polmone, in ragione dell'accumulamento degli spurghi muccosi nei punti più declivi, e non ricompariscono fino a dopo un abbondante espettorazione o un cambiamento di positura.

Quando i bronchi si dilatano in un punto o in una parte poco estesa del polmone, i fenomeni indicati non si osservano altro che in quelli, ed ordinariamente in picciol grado.

Se la dilatazione è mediocre e quasi eguale in un certo numero di bronchi, si sente, invece di pettoriloquio, una *broncofonìa diffusa*. Se questa dilatazione mediocre è anche molto estesa, si trova in tutta la parte corrispondente delle pareti toraciche, la broncofonìa, e la respirazione bronchiale, ed in alcuni punti la broncofonìa perfetta soltanto.

Anche nei casi in cui la dilatazione è più estesa, è raro che i sintomi della malattia ne indichino la gravezza.

Per lo più non havvi febbre almeno continua, ne emaciazione. Se l'ammalato non è costretto a sopportare gravi fatiche, si accorge appena che le sue forze sono diminuite; la respirazione non è incomoda, se non in quanto ei si dà ad esercizj rapidi e troppo ripetuti.

L'espettorazione non è punto caratteristica; solamente nelle dilatazioni molto estese, si fa rimarcare per l'abbondanza. Essa ha sempre il carattere muccoso; ma ora somiglia alli spurghi concotti del catarro acuto, ora è affatto puriforme. Ordinariamente inodora, presenta in altri casi, abitualmente o a momenti soltanto, l'odore del pus di un ascesso e perfino quello di una piaga di cattiva indole. Come in tutti i catarri muccosi cronici, la secrezione di questi spurghi puriformi può qualche volta aumentare con tale rapidità, che simula la rottura di una vomica.

Da quello che abbiamo detto, si vede che la dilatazione dei bronchi ha dei segni comuni ad altri casi, e specialmente alla tise tubercolare, alla pneumonite, ed alle escavazioni cangrenose del polmone; ma l'insieme dei segni e dei sintomi, non può lasciar dubitare un osservatore esperto, se non che nei casi poco gravi, e nei quali lo stesso dubbio, può, siccome vedremo, rimanere talvolta anche dopo l'esame anatomico della lesione.

Trattamento della dilatazione dei bronchi. - La dilatazione dei bronchi non essendo altro che una conseguenza ed una complicazione del catarro muccoso cronico, è evidente che il solo mezzo col quale si possano ristringere i bronchi dilatati, sia qnello di procurare la diminuzione della materia separata dalla membrana muccosa.

Se in qualche caso possono essere utili i tonici amari ed aromatici, e principalmente i balsamici, lo possono in

questo: e se contemporaneamente esiste una cachessia generale giova unirvi i ferruginosi e gli antiscorbutici. (*a*)

Osservazione di dilatazione dei bronchi. La dilatazione dei bronchi è un accidente il quale senza essere comunissimo, è molto meno raro di quello che io l' ho da gran tempo creduto (*b*). Si riscontra molto frequentemente nei vecchi, e nei fanciulli che hanno sofferto la pertosse. Nel corso di sei anni ne ho veduti molti esempi. Il Sig. Andral ha consegnato nella sua Clinica medica (*tom.* 11. *os.* 5. 6. 8. *e* 9.) quattro esempi di dilatazione parziale più o meno estesa. Unisco qui un' analisi di due di queste osservazioni. Quindi riferirò quattro esempj di dilatazion generale dei bronchi; i due primi mi sono stati comunicati dal sig. Professore Cayol, il quale li ha raccolti mentre che studiava la medicina, e sorpreso dalla novità di una lesione, che fino allora non era stata descritta, m' indusse ad esaminare con esso il polmone che la presentava, nel primo di questi casi che li si offrì. Le due ultime osservazioni sono parimente rimarchevoli sotto il punto anatomico, e l' ultima potrà sembrarlo anche per la esattezza con la quale lo stetoscopio aveva indicato le circostanze più tenui dello stato del polmone.

Osservazioni del Sig. Andral. - (Clinica medica, tom. 11, pag. 21. osservazione 6.) Nel Gennajo 1822. un facchino

---

(*a*) La dieta e le blande sanguigne deplezioni sono il mezzo migliore per diminuire le secrezioni morbose. Quindi trovansi utili gli evacuanti, e secondo molti scrittori le derivazioni. Le opinioni non sempre spregiudicate del chiarissimo autore, lo hanno forse trattenuto dall'accennar questi mezzi; però mi sorprende che il sig. M. Laennec abbia trascurato di rimarcare questa ommissione, essendo sempre diligentissimo nel fare le opportune annotazioni. (*Il traduttore.*)

(*b*) E di quello che generalmente si crede. (*Il traduttore.*)

del mercato ha soggiaciuto ad una malattia del cuore; avea presentato una broncofonìa diffusa, ed una respirazione bronchiale e soffiante, al disotto della clavicola destra, e nella fossa sottospinosa della parte medesima. I rami bronchiali del lobo superiore destro, erano manifestamente dilatati, ed a ciò che pare senza deformazione, ma con ingrossamento delle loro pareti, le quali presentavano nelle divisioni bronchiali di un ordine inferiore, degli anelli cartilaginei manifesti quanto alla biforcazione della trachea. - (*Clinica medica, tom.* 11, *pag.* 24, *osservazione* 8.) Un perrucchiere di anni quarantasei, morì allo spedale della carità nel Giugno del 1822, dopo di aver presentato i sintomi generali della tise polmonare. I suoi spurghi erano puriformi, la voce risuonava con forza in tutto il lato sinistro, nel quale al livello del seno ed un poco sopra l'angolo inferiore della scapola, eravi un evidente pettoriloquio. All'apertura del corpo, si è trovato nella parte corrispondente del polmone, un bronco dilatato in modo da eguagliare la capacità di una noce; molti altri rami bronchiali del medesimo polmone, erano dilatati in alcuni punti successivi e poco estesi, in modo da avervi acquistato un diametro triplo o quadruplo. Il tessuto intermedio, era flaccido e compresso.

Oss. I. (*Osserv. del sig. Cayol.*) *Dilatazione acuta dei bronchi in conseguenza della pertosse.* - H. A. Zajoie fanciullo di tre anni e mezzo, grasso e di capelli biondi, entrò nello spedale dei fanciulli il 30 Gennajo 1808. Avea la pertosse da tre mesi, la tosse ricorreva per accessi ad intervalli di più ore, ed era seguìta da una espettorazione abbondante, liquida, gialla, eccessivamente fetida ed affatto puriforme. Però vi si univa qualche volta un poco di mucco. Questa materia mandava l'odore del pus che sor-

te da un ascesso per congestione. Questo liquido sortiva in grande abbondanza dalla bocca, durante alcuni secondi che seguivano un accesso di tosse forte, e penosa, che tingeva il volto di un rosso cupo.

Il 3 Febbrajo, si osservò che l' ammalato stava sempre coricato sulla parte sinistra: la percussione ricavava da questa un suono ottuso; vi si applicò un vescicante.

Il 14 Febbrajo, non avendo il vescicante prodotto nessun sollievo, si applicò un vasto cauterio al braccio. Da quel giorno il fanciullo incominciò a deperire molto rapidamente. Era sempre coricato o almeno rivolto verso il lato sinistro. Negl' intervalli della tosse, egli non provava dolore alcuno, il sonno era buono. La faccia rotonda e florida che avea l' ammalato nell' entrare allo spedale divenne unitamente alle mani un poco edematosa. A questo sintoma si unì una fortissima diarrea: la pelle divenne calda, il polso piccolo e più frequente, più intensa la sete. Da due giorni l' espettorazione diminuiva: nel 15 Febbrajo si soppresse del tutto; il fanciullo rimase tutto il giorno in uno stato di spossatezza; la sera incominciò a mandare acute strida; ad undici ore si tacque; un momento dopo fu trovato morto.

Autopsia fatta trentasei ore dopo la morte. - Leggera emaciazione più apparente alle membra che alla faccia, carni molli senza infiltramento sensibile; faccia pallida senza alterazione dei lineamenti. Il vescicante era livido.

Non v'era stravaso alcuno nelle cavità sierose. I polmoni si depressero poco dopo l'apertura del petto. Il sinistro era debolmente adeso alla pleura costale in tutta la sua metà inferiore; il lobo superiore di questo era di color fulvo chiaro libero, leggiero, crepitante; ma il lobo inferiore era duro, pesante, di color violaceo, livido all' esterno.

Avendovi fatto una profonda incisione longitudinale, ne sortì mediante una leggera pressione circa un' oncia e mezza di un liquido purulento e fetido simile a quello che l' ammalato espettorava, se non che invece di esser giallo si accostava un poco al grigiastro, differenza che poteva dipendere dalla alterazione cadaverica. Questo liquido era contenuto in molte cavità rotonde, lisce, molto vicine e comunicanti fra loro, e separate da tenui tramezzi. Le cavità più grandi avrebbero potuto contenere l' apice di un dito; altre più numerose avrebbero contenuto un grosso pisello.

Un accurato esame convinse il sig. Laennec e me, che tutte queste cavità si prolungavano in condotti quali con tragitti più o meno lunghi ed in direzioni diverse, andavano a terminare nei bronchi di cui faceano evidentemente una continuazione. Mediante il bisturì guidato da una tenta scanalata, ho aperto in tutta la lunghezza otto o dieci di queste ramificazioni, ed ho veduto distintamente che ogni ramo bronchiale, dopo avere penetrato per quasi un mezzo pollice nel polmone, si dilatava considerabilmente, aumentava di diametro allontanandosi dal tronco, e finalmente terminava in un largo fondo cieco, distante una linea o due dalla superficie del polmone: Verso il termine loro la maggior parte avrebbero potuto contenere il dito piccolo, altre un cannello di penna. Nel loro corso davano alcuni rami i quali terminavano parimente in fondo cieco, dopo aver percorso due pollici al più; tutti contenevano più o meno del liquido purolento di cui ho parlato. La membrana muccosa era dappertutto di un rosso cupo e livido, il quale non era punto diminuito quando si toglieva lo strato sanguigno ond' era coperto; questa membrana era notabilmente assottigliata. Esaminata per tutto con la più grande accuratezza, non offriva alterazione ve-

runa, mentre che il pus espettorato dall' infermo era stato evidentemente separato de lei. Fino a circa due pollici dalle prime divisioni bronchiali, si distinguevano gli anelli cartilaginei, ma più in avanti sembravano degenerate in tessuto cellulare denso, e confondersi con la membrana muccosa che si poteva appena separare mediante la dissezione, dal denso tessuto cellulare che la circondava.

I condotti che ho descritto, formavano almeno i tre quarti del volume di questa porzione di polmone, non si potea fare una incisione senza dividerne un gran numero. Il tessuto cellulare intermedio, ridotto ad un piccolissimo volume, era compatto e di colore grigiastro, ma flaccido e non duro come quello che si trova spesso intorno ai tubercoli. Non presentava vestigio alcuno della sua organizzazione, o della sua struttura cellulosa. La superficie dell' organo offriva uno strato grosso una linea o due, di tessuto polmonare sano, e solamente inzuppato di sangue.

In questa parte del polmone si vedevano anche qua e là, dieci o dodici glandule linfatiche rossastre, in una grossezza variabile da quella d' un pisello, ad una doppia o tripla. La maggior parte aveano l'aspetto delle glandule linfatiche che si riscontrano nel resto del corpo; alcune presentavano al centro una sostanza molle e grigia, simile alla mucillagine; erano tutte applicate sulle ramificazioni bronchiali, e penetravano con esse fino alla metà del polmone.

Di più eravene un egual numero più voluminose, situate alla radice del polmone, intorno alla divisione dei bronchi dei vasi, ed al termine della trachea. Fra quest' ultime, alcune avevano il color nero ed il volume delle glandule bronchiali; due o tre solamente erano rossastre e del volume di una piccola noce. Non abbiamo potuto seguire le

divisioni dell' arteria e della vena polmonare, perchè questi vasi non erano injettati; ma esse non erano visibili altro che alla superficie del polmone, la quale unita al lobo superiore era la sola parte che potesse servire alla respirazione. Il lobo medesimo comunque crepitante e di tessuto sano, presentava due o tre rami bronchiali dilatati nelle estremità loro, e terminanti in fondo cieco come quelli del lobo inferiore. Questi rigonfiamenti non contenevano pus: la membrana muccosa ne era rossa e spalmata di sangue.

Nulla di simile offriva il polmone destro. Aderiva un poco alla pleura colle sue facce posteriore ed inferiore, le quali erano di un color rosso livido. La parte anteriore e superiore era leggera e di color fulvo; ma tutto il lobo inferiore era pesante, e rosso-violaceo; si precipitava in fondo dell' acqua, e non conservava l' apparenza cellulosa altro che un poco alla sua superficie. Era molto inzuppato di sangue. (1) La membrana muccosa della trachea era di un rosso livido soprattutto inferiormente; al contrario l' interno della laringe era pallidissimo.

Il fegato era molto voluminoso, saliva fino alla sesta costa, e discendeva a destra fino a due o tre linee dalla cresta iliaca, ed occupava tutto l' epigastrio. Il suo tessuto era giallo, di consistenza pastosa, e copriva di grasso la lama del coltello. La vescichetta era mediocremente distesa da bile viscosa di un verde cupo onde avea colorate le pareti del suo serbatojo.

La milza, lo stomaco, e tutto il canal digerente, erano affatto sani. Lo stesso era dell' apparecchio orinario.

---

(1) Questo ingorgo sanguigno, è l' effetto di alterazion cadaverica, e non di pneumonite. (*L' autore.*)

Il mesenterio non conteneva grasso, e le sue glandule erano un poco gonfie ma senza alterazione.

Nel cranio non si trovò nulla di rimarchevole.

Oss. II. (*Osservazione del sig. Cayol.*) *Dilatazione cronica dei bronchi.* - La sig. M.*** all'età di settanta due anni, innutta, maestra di pianoforte, era affetta fino dall'età di sedici anni, ed in conseguenza da più di 50 anni, da una malattia di petto che offriva la maggior parte dei sintomi della tise polmonare: emottisi frequentissime che si rinnuovavano per le cause più lievi; tosse abituale, con espettorazione di spurghi gialli, opachi, aventi i caratteri ora di pus, ed ora di mucco puriforme; respirazione corta, spesso un poco incomoda.

Questi sintomi spesso variavano; aveano marcatissime remissioni, ma quasi nessune intermittenze. Credendosi avere una salute troppo delicata pel matrimonio, la signora M.*** prescelse il celibato, e fu sempre di costumi purissima. Gl'incomodi che provava non avendole mai impedito di disimpegnare le sue incombenze, dessa non si era mai riguardata come inferma. Quando venne allo spedale della carità, quantunque fosse nella caducità della vecchiezza, si potea giudicare che era ben conformata nella persona di statura superiore al mediocre; il suo torace era, senza essere ampio, assai ben conformato; insomma non aveva la *struttura tisica.* La sua grassezza era mediocre, e tutto dimostrava in lei un temperamento linfatico-nervoso. La sua fisonomia aveva un' espressione di dolcezza e serenità, che le sue maniere non hanno smentito neppure nel tempo dei suoi più acerbi patimenti. Sebbene quando è entrata non sembrasse molto ammalata, e non presentasse altri sintomi che quelli i quali da gran tempo la molestavano, aggravati da un poco di diarrea e d'edema alle

gambe; dessa riguardavasi prossima a compiere la carriera mortale, e ne vedeva avvicinare il termine con una perfetta tranquillità. Andava sistemando con una diligenza minuziosa i suoi affari temporali e spirituali; s'informava sovente, e perfino durante la sua lunga e dolorosa agonìa, del tempo che rimaneale di vita; e sembrava che non provasse altro sentimento che la speranza di cessar presto di soffrire.

Dal giorno che è entrata nell'ospizio fino a quello della sua morte, andò progressivamente aumentando l'edema, che divenne molto voluminoso negli arti e nel tronco.

La dispnea aumentava in proporzione dell'edema. L'ammalata stavasi quasi sempre a sedere; spesso addormentavasi in questa posizione, ed allora la sua testa cadeva in avanti, e veniva quasi ad appoggiarsi sulle sue ginocchia. Negli ultimi giorni, l'edema fece tai progressi che l'inferma non poteva eseguire nessun movimento; le braccia e le mani erano gonfie, lucenti, e come trasparenti; le dejezioni divennero involontarie. La regione dell'osso sacro, era coperta da vaste escoriazioni. Però la tosse e l'espettorazione non aumentavano; gli spurghi erano sempre gialli densi ed opachi, punto sanguinolenti; di modo che (siccome osservava il sig. Bayle che allora faceva il servizio dello spedale) l'ammalata sembrava che soccombesse all'idrope piuttosto che alla tise.

Apertura del Cadavere fatta circa quaranta quattr'ore dopo la morte. - Edema universale, molto marcato specialmente alle estremità superiori ed inferiori ed alle pareti addominali. Facendo astrazione dall'edema, il corpo era ben lungi dal presentare marasmo.

All'apertura del petto, i polmoni si deprimevano poco; aderivano alle coste ed al mediastino per un tessuto cel-

lulare floscio e di antica formazione. Questi era la sede d' un infiltramento sieroso che davale l'aspetto di una gelatina. Palpando i polmoni, si sentiva a traverso al loro tessuto rilasciato, alcune porzioni indurate di varie grandezze : se ne riscontrava specialmente nel lobo superiore del polmone destro. Incidendo questo lobo, si trovò nel suo interno un gran numero di cavità rotonde, di pareti lisce e rossastre, d' un aspetto analogo a quello di alcuni dutti fistolosi. Queste cavità erano di un volume molto diseguale; le più grandi avrebbero potuto contenere l'estremità del pollice: alcune erano vuote, altre contenevano una materia purulenta, gialla, densa, simile a quella che l'inferma aveva espettorato. Erano separate l' une dall' altre da tramezzi molto consistenti formati dal tessuto polmonare condensato. Queste cavità non somigliavano in modo alcuno a quelle che resultano dalla fusione dei tubercoli, nè a quelle che si trovano nella tise ulcerosa. (1) Esaminandole con attenzione, si riconosceva che erano in comunicazione coi bronchi, di cui formavano evidentemente la continuazione.

Questi condotti a poca distanza dalla origine loro, e quasi nel punto in cui cessano di esser cartilaginei, si dilatavano considerabilmente, e conservavano il medesimo diametro o divenivano sempre più larghi finchè terminavano presso la superficie del polmone. Nel loro tragitto, davano di tratto in tratto dei rami dei quali alcuni erano dilatati ed altri no. Le pareti delle parti dilatate presentavano quà e là dei piccoli punti cartilaginei, ed alcu-

(1) Bayle dava questo nome alla cangrena parziale del polmone. (*L' autore*)

ni punti ossei, che esistevano per la maggior parte sui piccoli speroni formati nell' interno dei condottti bronchiali, dall' origine dei bronchi collaterali. Fu impossibile distinguere in queste pareti diverse membrane: desse non sembravano formate altro che da una sola, molto più dura e levigata delle pareti sane dei bronchi privi di cartilagini; ma questa membrana non poteva essere isolata dal tessuto polmonare. Non si potè scuoprire in alcuna parte la minima esulcerazione, di maniera che il pus contenuto in queste cavità sembrava che fosse prodotto da trasudamento. Tale era lo stato di quasi tutti i vasi bronchiali appartenenti al lobo superiore del polmone destro. I più dilatati potevano aver acquistato un volume sette o otto volte più grande del consueto: altre lo erano molto meno, ed altre in modo appena sensibile. Tutte queste cavità riunite, occupavano circa i tre quarti del lobo superiore del polmone. Alcune erano separate da tenuissimi tramezzi, formati al tessuto polmonare condensato e ridotto allo stato di una vera membrana. In questi tramezzi, e quasi in tutto il rimanente di questo lobo, il tessuto polmonare era nerastro, compatto, e cosparso di molti punti neri, fra i quali si distingueva qualche porzione di *melanosi* della grossezza di una lente o un poco maggiore; il tessuto polmonare sembrava anzichè indurito condensato dalla pressione (*a*). Verso la superficie alcune porzioni erano solamente flaccide ed un poco inzuppate, ma tuttavia ancor permeabili all' aria. Nei lobi medio ed inferiore del medesimo polmone, pochi bronchi erano dilatati, ma niuno di questi for-

(*a*) Rammenteremo che il vero indurimento del polmone resulta dal coagulo della linfa ond' è inzuppato il suo tessuto. (*Il traduttore.*)

mava una cavità considerabile. Eranvi quà e là alcune porzioni di tessuto polmonare nero o nerastro e duro; tutto il rimanente era molle, privo di elasticità, ed un poco inzuppato di siero sanguinolento specialmente alla porzion posteriore.

Nel lobo superiore del polmone sinistro, eranvi due o tre bronchi sensibilmente dilatati, rossi, duri, insomma nello stato gia descritto, ma non formavano nessuna cavità considerabile. Non si vidde alcun bronco dilatato nel lobo inferiore di questo polmone, d'altronde il suo tessuto era simile a quello del polmone destro.

La membrana muccosa della laringe e della trachea, era sana.

Il cuore era sano. Trovavansi 'alcuni punti ossei nella superficie interna dell'aorta, verso l' origine di questa.

Il fegato era sano, la vescichetta biliare conteneva una bile densa e verde, e di più due calcoli, de' quali l' uno avea il volume di una grossa nocciola, l'altro un poco minore. I dutti biliari erano sani.

La matrice era sana; nella sua superficie eranvi alcune gibbosità dovute ad alcuni corpi fibrosi contenuti nel suo tessuto, il più grosso dei quali aveva il volume di una noce. Il collo dell'utero formava nella vagina una grossa ciambella, che sembrava dovuta all' infiltramento del suo tessuto. La membrana imene esisteva in tutta la sua integrità.

Oss. III. *Dilatazione generale dei bronchi in un polmone. Sostanza polmonare trasformata in fibro-cartilagine.* - Un ammalato, entrato nello spedale Neker nell'inverno del 1821 a 1822, tossiva, e spurgava in abbondanza una materia muccoso-puriforme, fino da vent' anni prima che avea sofferto una pleuro-pneumonite. Aveva dell' op-

pressione, e presentava risuonanza broncofonica assai marcata intorno alla punta della scapola sinistra. Questa parte del petto, era ristretta d' un terzo. Morì improvvisamente coi sintomi di apoplessia, dopo di essere stato poche ore allo spedale. Alcune circostanze particolari, non hanno permesso di aprire la testa.

Il polmone sinistro ridotto al volume di due pugni, aderiva dappertutto mediante una membrana fibro-cartilaginea, eccettuato alla regione dell' omoplata, in cui questa membrana era separata dalla pleura costale per mezzo di lamine lunghe un pollice composte di un tessuto fibro-sieroso. Questo spazio conteneva circa tre once di siero sanguinolento, e la superficie delle membrane accidentali e della pleura costale, vi presentava una tinta livida. Questo polmone era totalmente trasformato in una sostanza d' aspetto e consistenza intermedia a quella delle cartilagini e del tessuto fibroso. I due lobi, riuniti fra loro da interne adesioni, erano però facili a distinguersi: il superiore offeriva una tinta di grigio lavagna uniforme in tutta la sua estensione; al contrario l' inferiore era bianco come un tendine. Questo tessuto tagliato a fette sottili, era un poco semitrasparente; non avea nulla della flaccidità di un polmone che la semplice compressione ha vuotato d' aria. La maggior parte dei rami bronchiali, erano evidentemente dilatati; imperciocchè non v' era altro che due o tre linee di differenza fra le prime divisioni, e le ultime che terminavano in fondo cieco. Le ramificazioni più piccole, erano obliterate e confuse col tessuto polmonare divenuto semi-cartilagineo. Però in alcuni punti si distinguevano per la loro direzione e per la loro tessitura più fibrosa. La maggior parte dei rami bronchiali dilatati contenevano una materia giallastra, opaca, di un aspetto medio fra quello degli

spurghi opachi, e quello di un mollissimo formaggio; vi si riconsceva la miscela di una materia cretacea più bianca che strideva sotto il coltello. Questa materia era evidentemente separata dalla muccosa bronchiale, la quale in quasi tutti i rami dilatati, era leggermente ingrossata e di un colore di vinaccia. Non si trovava alcun vestigio di tubercoli in questo polmone; il destro era perfettamente sano ed ampio.

Oss. IV. *Dilatazione cronica dei bronchi. Doppia pneumonite acuta.* - R. M. Chopinet cocchiere, di anni quarant'uno, fu ammesso nelle sale cliniche della facoltà il 27 Marzo 1825. Egli tossiva fino dalla sua infanzia, ed espettorava abitualmente un poco di materia giallastra o grigiastra, lo che non le impediva punto di esercitare il suo mestiere: ma da sei mesi il suo stato si era aggravato, la tosse era divenuta ad un tratto frequente, vi si era unita una abbondante espettorazione di spurghi gialli opachi densi e fetidissimi. Nel tempo istesso, era sopraggiunta una piccola febbre che di tempo in tempo si esacerbava, si erano manifestati sudori notturni, ed una diarrea più o meno abbondante; l'ammalato era dimagrato ed avea sentito di giorno in giorno diminuire le proprie forze. Finalmente sei settimane prima di entrare nello spedale, avea provato due abbondanti emottisi. Egli non avea mai sofferto dolor puntorio a sinistra; e tutte le volte ch'ei soffriva di petto, il dolore corrispondeva a destra. A tutti questi accidenti, ei non avea opposto altro che una tisana pettorale, ed avea continuato a lavorare fino a pochi giorni prima d'entrare nello spedale.

All'epoca del suo ingresso era nello stato seguente: emaciazione poco considerabile, tinta leggermente giallastra della pelle; polso frequente, pieno, poco forte, tosse assai

frequente; spurghi densi, gialli, ed opachi, un poco fetidi; punta dispnea ; appetito mediocre ; niun disturbo delle funzioni digerenti. A destra, il petto risuonava assai bene, a sinistra ove era evidentemente ristretto, molto meno, e specialmente in tutta la parte inferiore. La respirazione , buona a destra, si sentiva appena nel lato corrispondente ed indietro; ed a sinistra era accompagnata da un rantolo muccoso oscuro. In alto , e nella parte posteriore ed anteriore del lato sinistro, invece di respirazione si sentiva un rantolo cavernoso assai distinto; si sentiva un fortissimo rantolo muccoso, verso l' angolo inferiore dell'omoplata. Si scorgeva un imperfetto pettoriloquio sotto tutta l' omoplata sinistra, in conseguenza di ciò io ho stabilito questa diagnosi.

Escavazione nella sommità del polmone sinistro, ristringimento del medesimo lato per conseguenza di un antica pleuritide. - Ho lasciato precariamente indeterminata la natura della cavità: probabilità quasi eguali portavano indicazione che dessa poteva provenire dalla fusione di una massa tubercolare, o da un' escara cangrenosa.

Infusione pettorale con acqua di calce, scrop. ij; *pozione con etere ed estratto di china* scrop. ss.

Dal 27 Marzo al 7 o 8 Aprile - Sembrava che l'ammalato stasse meglio: non avea febbre sensibile ; la sua faccia avea acquistato un buon colorito, ed annunciava salute; l'appetito era buono. Percuotendo il petto un poco al disopra del capezzolo destro, si determinava un distinto *gorgoglio* , accompagnato da fremito e da una locale *risonanza di vuoto*, che non lasciavano dubitare della esistenza di una cavità a pareti sensibili ed un poco elastiche , contenenti una materia semi-liquida. Quando l' ammalato parlava , ogni colpo portato su questo punto produceva sulla voce un marcatissimo balzellamento.

Il 10 *Aprile*, gli spurghi erano divenuti più abbondanti, puriformi, fetidi; l'alito era fetidissimo, eravi poca febbre; l'appetito era mediocre, senza verun disturbo delle funzioni digestive.

Una più completa esplorazione del petto ha fornito questi resultamenti. Il pettoriloquio era evidente, alla parte anteriore sinistra, dalla clavicola fino alla terza o quarta costa; nel lato, dal cavo dell' ascella fino alla quinta costa; all' indietro, dalla sommità della spalla, fino all'angolo inferiore ed un poco al disotto dell'omoplata. Il sig. Professore Pelletan figlio, che assisteva in quel giorno alla mia visita, osservò che facendo collocare il malato sull' ipocondrio destro, si trovava nella parte posterior-inferiore e laterale-inferiore del lato sinistro, un evidentissimo pettoriloquio che non esisteva quando esso era seduto. Nei medesimi punti, esisteva un rantolo cavernoso ancor più marcato del pettoriloquio. Questi segni permettevano due sole ipotesi, una *dilatazione generale e considerevole dei bronchi* nel polmone sinistro; o quella di una escavazione tubercolare, e *multiloculare* che occupava quasi la totalità di questo polmone: lo stato generale dell' infermo, e l'andamento della malattia, mi fecero determinare per la prima diagnosi, lasciando però il dubbio che esistesse simultaneamente un' escara cangrenosa del polmone.

18 *Aprile*. - Da due giorni febbre assai forte; tosse più frequente specialmente durante la notte; spurghi abbondantissimi grigiastri affatto e fetidissimi; ritorno della diarrea che l' ammalato non aveva avuto dacchè era entrato nello spedale; perdita dell' appetito. (*La medesima prescrizione*; *diascordion* scrop. ss. *biss.*)

22. *Aprile*. - Aumento di tutti i sintomi; fortissima febbre; tosse frequente; spurghi di un grigio cinereo, puriformi, collegati, esalanti un odore più fetido del consueto;

abattimento; rantolo tracheale. A destra il petto risuonava bene; la respirazione era forte ed accompagnata da un rantolo sonoro grave in avanti e nel lato destro; all'indietro era bronchiale, ed in alcuni punti accompagnata da un forte rantolo muccoso. In oltre sentivasi un leggero rantolo crepitante verso la parte anteriore della sesta costa e verso la radice del polmone, nei quali punti la respirazione era bronchiale. Lieve rantolo crepitante verso la radice del polmone sinistro; in tutta la trachea riscontravasi un rantolo sonoro e grave.

Dietro questi segni, ho annunciato una *pneumonite centrale* che non avea per anco invaso la superficie del polmone a destra, ed una infiammazione che andava a svilupparsi parimenti nel tessuto del polmone sinistro, abbenchè compresso dalla dilatazione dei bronchi. (*Emulsione* 3 bicchieri *con tartaro stibiato* gr. vj. *decozione d'altea*; *diascordion* scrop. ss. *ter.*)

23. *Aprile.* - Respirazione tuttavia bronchiale nella radice del polmone destro; rantolo crepitante appena sensibile verso il margine interno della scapola, ottimo suono del petto a destra; una volta o due vomito; diarrea sempre uguale; febbre forte; prostrazione, indebolimento della voce; rantolo tracheale. (*Egual prescrizione; vescicanti alle gambe.*)

24 *Aprile.* - Stato eguale. - Morte nella notte ad ore 11.

Apertura del cadavere fatta trent' otto ore dopo la morte. - Cadavere di un uomo di quarant'anni, di statura media, capelli affatto grigi, tinta leggermente giallastra della pelle, emaciazione poco marcata.

Le meningi non offerivano alterazione alcuna. I vasi della pia madre erano leggermente injettati alla parte posteriore del cervello, che era rimasta declive dopo la morte.

La sostanza cerebrale era di mediocre consistenza, e perfettamente sana.

Il polmone destro aderiva alla pleura costale mediante alcune lamine di tessuto cellulare rilasciate ma di gran consistenza. Era voluminoso, pesante, e non si depresse punto all' apertura del petto. Incidendolo vi si vedeva in mezzo ad un tessuto crepitante sebbene un poco flaccido, e di un pallido color roseo, un gran numero di piccole porzioni di un rosso più o meno cupo, quasi tutte isolate l'une dall'altre, d' una forma irregolare, e nelle quali il tessuto polmonare era denso, compatto, offriva dopo l'incisione una superficie *granulosa*, e sotto la più leggera pressione lasciava trasudare un liquido di un giallo fulvo, che per colore e consistenza era molto analogo ad un brodo di carne.

Tutti questi lobuli polmonari così ingorgati, non lo erano nel medesimo grado. Alcuni erano ancor crepitanti, sì nella circonferenza, che in un quarto un terzo o anche la metà della loro estensione. Il loro colore non era neppure uniforme. Per la maggior parte offrivano un color rosso cupo che l' avvicinava al violetto, ed erano i più duri; alcuni erano di un rosso grigiastro giallastro o leggermente violaceo, meno densi e di un tessuto *granuloso;* altri finalmente, meno consistenti ed in minor numero, erano di un grigio cinereo leggermente semi trasparenti. La superficie delle incisioni che vi si praticavano, esaminate ad una luce viva, non presentava quasi più nulla di *granuloso*, e permetteva di riconoscere in alcuni punti la tessitura cellulosa del polmone. Queste varie gradazioni d' induramento si trovavano qualche volta riunite nel medesimo lobulo indurito, e l' ultima si confondeva insensibilmente col tessuto polmonare crepitante, il quale ciò

non pertanto sembrava più compatto all' intorno dei lobuli induriti. Questi lobuli così induriti, formavano alla superficie del polmone delle leggere gibbosità le quali al toccarle sembravan dovute a produzioni accidentali sviluppate in quest' organo. Erano moltissimi e di piccolissimo volume nel lobo superiore ; meno numerosi , più grossi e lontani fra loro nel lobo inferiore; ancor più grossi e più ravvicinati nel lobo medio. In quest' ultimo giungevano a formare colla soprapposizione verso la radice dei bronchi, una massa compatta del diametro di circa due pollici, nella quale non si distinguevano gli uni dagli altri altro che in alcuni punti, ove si potevano tuttora ravvisare le intersecazioni cellulari biancastre e sottilissime, formate dal tessuto cellulare interlobulare. (1)

In prossimità di questa massa, e verso la faccia posteriore del polmone, esisteva una piccola escavazione interamente piena di una materia torba , nerastra , ed esalante fetidissimo odore. Niuna falsa membrana rivestiva le pareti di questa escavazione: queste erano formate da un tessuto

---

(1) Queste diverse gradazioni d' induramento e di colore, rosso, violetto pallido, violetto grigio, e grigio giallastro, indicano siccome diremo descrivendo la pneumonite, il retrocedere progressivo di una infiammazion polmonare il di cui corso è stato troncato innanzi che pervenisse al grado d' infiltramento purulento. In conseguenza non credo che questo fatto presenti un argomento contro l'efficacia del tartaro stibiato nella pneumonite. Mi sembra all'opposto che l' ammalato sia perito per l' indebolimento resultante dalla riunione di varie gravi affezioni, mentre che la pneumonite era in corso di risoluzione , siccome accade a tutti i (pochissimi) pneumonici che questo farmaco non valse a rivocare a salute. (*L' autore*)

polmonare condensato, nerastro, il quale diveniva sempre più duro a misura che si allontanava dalla escavazione, per quindi riacquistare un poco di elasticità ed il colore consueto del tessuto polmonare. (1)

Presso a questa escavazione si vedevano due o tre rami bronchiali del diametro di una penna d'oca, i quali andavano alla superficie del polmone conservando sempre il medesimo diametro ed anche allargandosi per terminare ad un tratto in un fondo cieco.

Diversi altri rami simili ma ancor più voluminosi traversavano la massa di tessuto compatto di cui è stato fatto parola. Questi si allargavano molto sensibilmente al termine loro, e vi formavano delle piccole cavità capaci di contenere un pisello. La membrana interna in tutti questi rami bronchiali, nel bronco principale e nelle prime divisioni, era liscia e di un rosso violetto cupo. Non si scorgeva verun tubercolo in tutta l'estensione di questo polmone.

Il polmone sinistro aderiva dappertutto alla pleura costale, per mezzo di un tessuto cellulare molto corto, compatto e forte. Appassì appena estratto dal petto; era pesante, flaccido, poco crepitante, di volume molto inferiore al destro. Incidendolo si osservò dapprima un gran numero di cavità ovoidi rivestite dalla membrana muccosa dei bronchi, la di cui superficie rigonfia ma liscia, aveva un color rosso livido molto cupo e maggior mollezza che nello stato normale. Queste cavità per la maggior parte vuote, o contenenti soltanto una piccola quantità di un liquido tor-

---

(1) Questa è evidentemente un escara cangrenosa rammollita. (*L'autore*)

bido, sporco, di un rosso giallastro e nerastro, e che somigliava a del pus di cattiva qualità e misto a sangue, esalavano un odor fetido e quasi cangrenoso. La capacità ne era diversa secondo che si esaminavano verso l'apice o verso la base dei polmoni. Nel lobo inferiore erano molto numerose, ravvicinate, e quasi tutte capaci di contenere una mandorla col suo mallo; nel superiore erano più rare, più lontane fra loro e molto più piccole. Tutte comunicavano con i bronchi ed evidentemente ne formavano la continuazione, imperciocchè portando uno specillo nel bronco principale, la di cui membrana interna offriva esattamente il medesimo colore ed il medesimo aspetto di quella delle escavazioni, si perveniva facilmente in tutte; e quindi incidendo sullo specillo medesimo, si trovavano i tronchi ed i primi rami bronchiali un poco più ampj di quello che ordinariamente sono, e conservanti la forma cilindrica; ma erano in istato di evidente ipertrofia, poichè i loro anelli cartilaginei e la totalità delle loro pareti offrivano una grossezza ed una consistenza superiori al naturale. Quindi si vedevano per la maggior parte dilatarsi repentinamente ad una certa distanza dalla loro origine, ed in generale nel punto in cui cessavano di esistere gli anelli cartilaginei. Però alcuni rami, specialmente nel lobo superiore, presentavano una dilatazione progressiva in forma di zucca, la quale estendevasi dalla origine loro fino alla superficie del polmone. Alcuni rami bronchiali di vario diametro ma quasi tutti piccoli, si aprivano o nel tragitto dei bronchi dilatati in questa guisa, o nei fondi ciechi nè quali andavano a far capo.

L'insieme delle cavità di cui abbiamo fatto menzione, occupava quasi la metà del polmone; erano più numerose precisamente nelle porzioni corrispondenti ai punti nei

quali durante la vita si sentiva il pettoriloquio, vale a dire verso la sommità del polmone, e la parte media inferiore e posteriore. Nel lobo inferiore erano talmente ravvicinate, che la sostanza intermedia formava divisioni sottilissime e consistenti. In queste, il tessuto polmonare era compatto, e di un grigio cinereo tendente al nero. Pertutto altrove, era egualmente grigiastro, un poco denso e flaccido, e lasciava trasudare quando era compresso fortemente un liquido sieroso leggermente giallastro. Vi si scorgeva specialmente nel lobo superiore, in cui le escavazioni erano più diradate, alcuni punti rossi e compatti come quelli del polmone destro. Le pareti dei fondi ciechi formati dai bronchi dilatati erano grosse quanto quelle dei grossi tronchi bronchiali, ed erano formate per una metà della membrana muccosa ingrossata, e pel resto dall' involucro fibrocellulare dei bronchi divenuto più consistente ed in alcuni punti affatto cartilagineo. In alcuni di questi punti la trasformazione cartilaginea avea invaso irregolarmente , e in modo non circoscritto la parete formata dal tessuto cellulare condensato, in modo da riunire in alcuni punti due bronchi dilatati contigui, de' quali si distingueva unicamente le membrane interne essendo confusi gl' involucri fibro-cartilaginei.

Oltre le descritte cavità , questo polmone offriva verso la radice dei bronchi , una piccola escavazione ovolare, appianata, e di un aspetto molto diverso da quello delle altre. Le pareti che in varj punti aderivano una con l' altra , erano rivestite da una pseudo-membrana un poco più consistente dell'albume d'uovo cotto, di un giallo molto sporco ed un poco grigiastro, al disotto della quale si trovava il tessuto polmonare rammollito ed un poco nerastro, che le era intimamente adeso. Questa escavazione conteneva

una piccolissima quantità di una materia pultacea esalante un odore cangrenoso. Sembrava che non comunicasse punto con i bronchi. Era circondata da molte glandule bronchiali tumefatte, molli, più rossastre che nello stato naturale, e sembrava che avesse succeduto alla cangrena d' una di queste glandule.

Il cuore avea per lo meno il volume del pugno: era sano.

Il peritoneo era sano.

Il fegato era voluminoso, di color giallo pallido ma non lasciava untuosità sensibile sul coltello.

La muccosa gastrica, offriva in varj punti delle file di piccole macchie leggermente rotondate, molto vicine le une all' altre, e di un color rosso cupo che spiccava sul color rosa-pallido della membrana. Queste macchie molto simili alle ecchimosi della pelle, si osservavano anche nel duodeno , ed in numero superiore a quelle dello stomaco. Nel digiuno diminuivano d' estensione e numero , per cessare affatto verso la metà di quest' intestino. Intorno ai vasi dello stomaco esisteva un trasudamento marcatissimo. (1) Nel rimanente del canale alimentare , la muccosa offriva tutte le condizioni naturali ; tenuità, leggera trasparenza, color rosa-pallido. Gli altri visceri addominali erano sani.

Ho fatto immergere i polmoni nell' acqua per tornare

---

(1) Questo trasudamento era un evidente effetto della decomposizione cadaverica. In quanto alle piccole ecchimosi, è probabile che fossero conseguenza della congestione sanguigna accidente della agonìa. Non si possono attribuire al tartaro stibiato, poichè la maggior parte degli individui che ne hanno preso in dosi molto più elevate , non presentano nulla di rimarchevole nello stomaco o negl' intestini. (*L'autore*)

ad esaminarli l' indomani. Dopo venti quattr' ore, la macerazione avea inalbato le superfici al contatto dell' acqua, e ricondotto al grigio violetto pallido, i pezzi di polmone che nel giorno avanti erano più rossi. Nei rami incisi e lavati, la muccosa bronchiale era ancora di un violetto cupo, più chiaro però del giorno avanti. Ma la muccosa bronchiale presentava dei segni non equivoci di una decomposizione rapida, in tre o quattro rami dilatati progressivamente in forma di clava dalla radice alla periferia del polmone, i quali non erano stati incisi ne penetrati dall' acqua. Questa membrana esalava un odore affatto simile a quello della cangrena, ed il suo colore che al momomento dell' apertura, (almeno degli orificj) era violetto cupo come nei bronchi esaminati, divenne rossastro, verdastro o nerastro. Era inoltre evidentemente rammollita. (1)

---

(1) Questa rapida decomposizione della membrana muccosa bronchiale dopo la morte, sembrami dovuta alla disposizione alla cangrena che in questo individuo esisteva e si rinnuovava di quando in quando con forza crescente, siccome si può giudicare dall' odore che presentarono alcuni spurghi in varie epoche della malattia, e dalla apertura del corpo. Faremo quì osservare che questo punto di diagnosi che solo la esplorazione non potè durante la vita risolvere completamente, lascia qualche oscurità anche dopo un attenta dissezione degli organi affetti. Imperciocchè egli è certo che i bronchi trovati in uno stato di decomposizione simile alla cangrena il 27 Aprile a mezzo giorno, erano il 26 nel medesimo stato degli altri, almeno nei loro tronchi accessibili alla vista, che furono trovati cangrenati l' indomani. Chi potrebbe affermare dietro questo fatto, che il rammollimento cangrenoso trovato in un punto del polmone destro, fosse così ben distinto nel momento della morte? In quanto alla specie di escara pseudo-membranosa

CAPITOLO TERZO

DEL CROUP, O DELLA INFIAMMAZIONE PLASTICA DELLA MEMBRANA MUCCOSA DELLE VIE AEREE.

Sono pochi anni dacchè è ben conosciuto il croup. I medici greci ed arabi sembra che non l'abbiamo conosciuto punto: cosa che dee recar poca meraviglia imperciocchè dev'essere una malattia estremamente rara nei paesi caldi o temperati che essi abitavano. (1)

---

che rivestiva una specie di cavità appianata, ed i cui margini sembravano essersi ravvicinati, egli è probabilissimo che essa rimpiazzasse solamente una glandula bronchiale; ma ciò è solamente probabile.

Del rimanente, questo fatto è del numero di quelli che debbono avvertire i medici che si occupano di anotomìa patologica, di tenersi in guardia contro le alterazioni che si fanno dopo la morte; poichè se qualche circostanza avesse fatto ritardare di venti quattr' ore l'apertura del corpo, si sarebbe certamente creduto che l'ammalato fosse morto per una cangrena universale della muccosa bronchiale, ed è anche probabile che molti lobuli ingorgati del polmone, avessero presentato un aspetto cangrenoide. (*L'autore.*)

(1) Areteo ha conosciuto il croup. Per convincersene basta rileggere il quadro dell' ulcera siriaca che egli fa nel suo capitolo delle *Ulceri delle amigdale*. Solamente ha confuso nella sua descrizione il croup e l'angina pseudo-cangrenosa, che le è sempre unita nelle epidemìe. (*Aretei de Caus. et Sign. Morb. acut. lib.* 1 *cap.* 9.) (*M. L.*)

Baillou fu il primo a rimarcar questa malattia nel 1576. (Ballonii *Opera*, *t.* 1; *Epidem*, *et Ephemer. lib.* 11; *Constit. Hiemal. ann.* 1576, *in annotationib.*) - Non è però punto probabile, che il croup sia comparso in quell' epoca per la prima volta. Lo stato poco avanzato dell'anotomia patologica, e la rarità dei casi nei quali l'espettorazione delle false membrane dà un carattere marcato alla malattia, avevano certamente impedito che fino allora si distinguesse il croup da molte altre malattie della laringe, o dei polmoni. Quindi debbono riferirsi evidentemente al croup le pretese membrane interne dei bronchi, le vene e le arterie polmonari, che Tulpio (N. Tulpii *Obs.* Leid. 1641, obs. 9, 12 et 13), ed altri osservatori del secolo decimo settimo (*Collect. acad. tom.* 7, *pag.* 394), hanno detto di aver veduto emettere per l' espettorazione. (1)

La prima buona descrizione che abbiamo di questa malattia, è quella di Ghisi, medico di Cremona che viveva verso la metà del secolo scorso (*Lettere mediche* Cremona 1749). Alcuni anni dopo i medici scozzesi ed inglesi se ne sono occupati molto. I Tedeschi ed i Francesi non istettero lunga pezza senza portare la loro attenzione sul medesimo soggetto; e recentemente il sig. Bretonneau, medico a Tours, ha fatto, mediante le sue ricerche, conoscere

---

(1) Il sig. Guersent le riferisce, ed a mio avviso con ragione, alle concrezioni polipiformi che qualche volta sono rigettate per espettorazione, in seguito di accessi d'emottise. (*Diz. di Med. tom.* 6, pag. 227.) (*M. L.*)

quest' affezione più completamente di quello che lo fosse prima de' suoi lavori. (1)

Caratteri anatomici del croup. - Il croup è un infiammazione della membrana muccosa delle vie aeree, con trasudamento di un pus plastico, il quale divenendo concreto nel momento istesso in cui si forma, spalma in una estensione più o meno considerabile la superficie interna di questa membrana. Quando si è tolto questa falsa membrana, la muccosa delle vie aeree presenta un color rosso vivo e cupo, qualche volta livido, ed un poco d'ingrossamento. Questo rossore, ordinariamente uniforme in tutti i punti coperti dalla falsa membrana, e però molto spesso ineguale, qualche volta manca quasi interamente. Nella maggior parte dei casi, l'intensità del rossore e del turgore, è minore che in molti catarri secchi. (2)

In conseguenza, non si può attribuire alla maggiore intensità della infiammazione la plasticità del pus che distingue il croup dagli altri catarri muccosi. D'altronde, vi sono

---

(1) Tutti sanno in oggi che le ricerche del medico di Tours furono fatte collo scopo di stabilire l' identità del croup e dell' angina pellicolare o pseudo-cangrenosa, che Johnston avea già sostenuto (*Dissert. de Ang. malig. Edimb.* 1772.) contro il parere di tutti gli osservatori che si accordavano a negarla dopo i lavori di Home (*Inq. on nat. caus. ec. Cure of the Croup.* Edimb. 1765), e di Michaelis (*De Ang. Polypos.* Gottinga 1718) (*M. L.*)

(2) Egl' è principalmente nei giovanissimi fanciulli, ed in quelli che sono indeboliti da malattie antecedenti, che si può vedere sotto la falsa membrana croupale, il pallore della muccosa tracheale. (Guersent, art. *Croup. Diz. di med. tom.* 6, pag. 219.) (*M. L.*)

molti esempj di croniche infiammazioni plastiche della muccosa intestinale, e di quella della vessica, le quali esistevano senza produrre dolori nè altri accidenti rimarchevoli. Io ho osservato un croup cronico limitato alla laringe, e sopraggiunto durante la suppurazione di un umore scrofoloso della tiroide, il quale si presentava con questi caratteri. La falsa membrana di cui nulla avea mostrato l' esistenza, fu espettorata dopo due mesi di tosse secca senz' altro accidente. Basterebbe la frequente formazione di una falsa membrana sulla superficie dei vescicanti, per provare che questa concrescibilità del pus, devesi attribuirvi alla natura piuttosto che alla intensità della infiammazione; e forse la causa ne è molto più probabilmente dovuta ad una disposizione particolare dei liquidi, che all' affezione dei solidi.

La falsa membrana croupale, rappresenta esattamente la forma dei condotti ch' essa riveste. La sua grossezza varia da una linea a meno di mezza linea, ed è ordinariamente un poco più grande nella laringe e nella trachea, che nelle ramificazioni bronchiali. La sua consistenza, analoga a quella dell' albume d' uovo cotto, è ordinariamente minore verso le sue estremità, nelle quali talvolta si risolve in una muccosità appena più forte di quella degli spurghi concotti. Il suo colore è di un bianco tirante qualche volta sul giallo. È quasi interamente opaca.

Pochi giorni o anche poche ore dopo la formazione, la falsa membrana si distacca a poco a poco dalla muccosa cui aderiva intimamente, e gli sforzi della tosse la dividono talvolta in frammenti che sono emessi per l' espettorazione una secrezione più liquida è l' agente di questa separazione: e questa secrezione venendo a farsi concreta, forma una nuova falsa membrana, che in questa guisa può

rinnuovarsi diverse volte di seguito. Ma ordinariamente ad ogni volta perde un poco della sua consistenza.

Per lo più la falsa membrana croupale, occupa solamente la laringe e la parte superiore dell' aspera arteria, degenerando superiormente ed inferiormente in una materia muccosa più molle ed ondeggiante, causa principale della soffocazione imminente che qualche volta accade dalle prime ore della malattia. Quindi il distacco della falsa membrana accresce il pericolo. In altri casi, la falsa membrana riveste una gran parte o anche la totalità dei rami bronchiali, dai quali, alla sezione del cadavere, si può distaccare intera con una trazione molto lieve.

La malattia è qualche volta circoscritta ai bronchi ed alle loro divisioni, senza che ne esista vestigio alcuno nella laringe o nella trachea. (1)

Più comunemente, l' infiammazione plastica incomincia sulle amigdale o la muccosa della faringe, e si estende ad una volta alla laringe ed alle fosse nasali, che invade molte volte in totalità. La falsa membrana si ferma ordinariamente all' esofago; ma qualche volta si trova nello stomaco. Il Sig. Bretonneau ha veduto una falsa membrana della medesima natura, formarsi dietro l' orecchio di un fanciullo attaccato da croup. Il Sig. Bourgeoise medico di Parigi, ha pubblicato l'osservazione di un' angina plastica, dalla

---

(1) Allora non è più il croup; ma sibbene la bronchite pseudo-membranosa quale è stata osservata da Horstius, Raickem, e Guersent. (*Diz. di med.* tom. 6. pag. 226.) Imperciocchè sebbene esista identità fra queste due affezioni, non si debbono nè in teoria nè in pratica confondere, siccome non si confonde l'anginea laringea semplice, col catarro muccoso acuto. (*M. L.*)

quale egli stesso è stato attaccato, e durante la quale li si formò una falsa membrana intorno all'ano. (*Ved. Arch. gen. di Med.*, tom. 2, pag. 525.)

Nei fanciulli il croup incomincia quasi sempre nei bronchi o nella laringe, e ben di rado si estende al di là della glottide. Per lo contrario nell'adulto, il croup suole incominciare, come insegna il Sig. Bretonneou, da un angina plastica tonsillare o faringea, e spesso acquista l'estensione che abbiamo accennato. Questo ottimo osservatore, ha reso un vero servigio alla scienza, mostrando che le angine plastiche erano molto di sovente prese in iscambio di angine cangrenose. Fors' anche, egli è andato troppo oltre su questo particolare; e forse molti lettori potrebbero dall'eccellente articolo che egli ha scritto insieme col dott. Guersent. (*Diz. di Med.* tom. 11, *art. Angina cangrenosa*), trar argomento a credere che non esista l'angina cangrenosa semplice. (1) Egli è indubitato che se ne sono veduti degli esempj, con false membrane, e senza.

In un caso di quest'ultima specie da me osservato tre anni sono allo spedale Necker, in un uomo di età virile attaccato da scarlattina, mi sembrò evidente che alcune escare cangrenose della membrana tonsillare avevano preceduto la comparsa della falsa membrana che quindi in-

---

(1) L'articolo cui si riferisce qui, è firmato dal sig. Guersent solamente, ed a lui solo appartiene. Malagevolmente, se ne trarrebbe conclusione della non esistenza dell'angina cangrenosa semplice; imperciocchè vi si fa precisa distinzione dell'*angina cangrenosa propriamente detta*, senza formazione di falsa membrana; dalle *angine falsamente dette cangrenose*, vale a dire dalle angine cotennose o pultacee. (*M. L.*)

vase la laringe. (1) Di fatti, si comprende che quella infiammazione per mezzo di cui la natura tende a circoscrivere la cangrena, o che l'escara cangrenosa irritando come corpo estraneo produce, può essere plastica e produrre una falsa membrana, nel modo istesso che l'intensità della infiammazione può esser causa della cangrena.

Il primo caso sarà un esempio di cangrena essenziale; il secondo che è quello considerato specialmente dai signori Bretonneau e Guersent, sarà un angina plastica accompagnata da cangrena. (2) Del rimanente, i fatti già esposti bastano a provare che il trasudamento plastico, o pseudo membranoso, non è un effetto dell'intensità della infiammazione.

Comunque cio sia, io non conosco esempio di croup che abbia incominciato dalla laringe o dai bronchi, e che fosse accompagnato da cangrena; ma quando il croup è l'effet-

---

(1) Questo fatto non prova niente affatto. Sarebbe facile citarne molti simili, nei quali si sarebbe potuto credere allo sfacelo primitivo di tutta la bocca posteriore, mentre che sotto la falsa membrana, era perfettamente sana la muccosa tonsillare e faringea. Inoltre non è certo che la falsa membrana avesse invaso la laringe; nell'angina scarlattinosa, la flemmasia non tende a diffondersi verso quest'organo. (*Ved.* Bretonneau *Trattato della Difterite*, pag. 250 e segg.) (*M. L.*)

(2) Il sig. Bretonneau non niega che la cangrena possa essere l'effetto della infiammazione pellicolare; come lo è molte volte del cancro sifilitico, o di qualsivoglia altra affezione infiammatoria di cui non è un esito frequente; egli crede soltanto che questo caso è rarissimo, e dice di non averlo riscontrato pur una volta, in più di cinquanta dissezioni di cadavere. (*Op. cit.* pag. 52.) (*M. L.*)

to della diffusione di un' angina cangrenosa, e plastica; ho osservato io stesso delle escare congrenose nella muccosa della faringe. In questi casi, la falsa membrana ha un color grigiastro o verde sporco, ed esala l'odor fetentissimo che è particolare alla cangrena. (1)

Sintomi del croup. - Allorchè la malattia incomincia dalla laringe, invade per lo più alla maniera dei comuni raffreddori; ma dopo alcune ore, talvolta dopo un giorno o due solamente, la tosse diviene più forte; rimbomba nella trachea come in un tubo di rame, e produce un suono di un carattere particolare per cui fu paragonato al canto del gallo. Hanno con questo qualche analogia, anche la voce e le inspirazioni romorose che si fanno di tempo in tempo fra li scuotimenti della tosse. Questo suono particolare è designato col nome di *voce croupale.* Esiste contemporaneamente una grande oppressione di respiro, la quale specialmente quando incomincia a distaccarsi la falsa membrana, diviene una soffocazione imminente determi-

---

(1) Nel sostenere che realmente esiste cangrena in alcuni casi di angina maligna, il sig. Laennec non istabilisce fra questa affezione ed il croup altra differenza fondamentale che la sede. Per lo che a senso di lui e dei signori Guersent e Bretonneau, il croup è una infiammazione plastica o pseudo membranosa limitata alla laringe, o diffusa per la laringe, la trachea ed i bronchi senza salire al di sopra della glottide; l' angina maligna è un infiammazione plastica, la quale dopo aver incominciato ad attaccare le amigdale e l' istmo delle fauci, invade più o meno rapidamente da una parte il velo palatino e le fosse nasali, dall' altra la faringe, la laringe, la trachea ed i bronchi. Per questa ragione, il sig. Laennec nel corso di questo capitolo nulla comprende queste due affezioni nella medesima descrizione. (*M. L.*)

nata dalla inspirazione, dalla espirazione, o dalla tosse, e che bentosto diviene reale se l' ammalato non espettora i frammenti pseudo-membranosi distaccati ed ondeggianti nelle vie respiratorie.

Se la malattia è limitata ai bronchi, la voce croupale non esiste o è molto meno distinta: gli altri sintomi locali sono d' altronde eguali.

Se la malattia incomincia dall' istmo delle fauci, si riconosce dalle macchie giallastre o leggiermente grigiastre che si sviluppano sulle amigdale, sui pilastri del velo palatino, e la parete posteriore della faringe. Un rubore intenso della membrana muccosa circonda queste false membrane le quali bentosto si estendono, si riuniscono, ingrossano, e formano finalmente una cotenna analoga a quella del sangue, la quale riveste tutto l' istmo delle fauci, e si estende or più or meno profondamente, nella laringe, nella trachea e nei bronchi.

Se l'infiammazione pseudo-membranosa, è determinata da una cangrena essenziale primitiva, si vedono talvolta le escare prima che si formi la falsa membrana; ed in tutti i casi, il fetore speciale della cangrena la fa conoscere prima che ne diano indizio gli altri sintomi. (1)

Quando la malattia ha un esito felice, l' ispezione quotidiana dell' interno delle fauci fa ravvisare i progressi della risoluzione. La falsa membrana si distacca, ed è rimpiaz-

---

(1) Il sig. Bretonneau ha dimostrato che quelle escare vedute *prima che si formi la falsa membrana*, non sono altro che la falsa membrana istessa alterata dal contatto dell' aria, e resa fetida dalla sua pronta decomposizione. (*Op. cit.* pag. 44. e segg)
(*M. L.*)

zata da un trasudamento meno denso, meno plastico, o anche affatto simile al mucco catarrale. Altre volte la falsa membrana non cade, e a poco a poco è assorbita; incomincia dal divenire più sottile, meno opaca, quindi tanto trasparente da lasciare scorgere il rubore della membrana muccosa, e finalmente sparisce del tutto. (Guersent, *Diz. di med.*, tom. 11., pag. 384.)

Il croup, ancorchè leggerissimo, è quasi sempre accompagnato da un disturbo marcatissimo in tutto l' insieme della economia, e nella maggior parte dei casi da un' acuta e gravissima febbre sintomatica; molte volte le pulsazioni del cuore presentano delle irregolarità.

Allorchè la malattia si sviluppa in uno spedale ed in alcuni altri casi, lo stato generale dell' ammalato presenta un aspetto particolare, e dei segni evidenti di una alterazione settica dei liquidi. Il polso è poco frequente, la cute livida terrea, estrema la debolezza, e fetido l' alito, quantunque non esistano punti cangrenosi nella muccosa della laringe e delle fauci. Questa varietà del croup e dell'angina plastica, è stata designata col nome di *astenica* (*Diz. di med.*, tom. 11, pag. 375). In questo caso, la falsa membrana e specialmente la parte che riveste le fauci, ha spesso una consistenza molle e friabile analoga a quella del formaggio fresco.

I sintomi accennati bastano a far conoscere la malattia quando sono riuniti in un certo numero; ma dobbiamo confessare che ad eccezione della espettorazione di frammenti pseudo-membranosi, o del comparire una falsa membrana nell' istmo delle fauci, non ve n' è alcuno che si possa considerare patognomonico. (1) La voce croupale

(1) Ciò è tanto vero, che si deve ammettere un *angina stri-*

istessa, oltre al non esister sempre in modo ben distinto, comparisce quando la malattia ha fatto quindi progressi. D' altronde la tosse presenta un carattere pressochè simile in altre affezioni, e specialmente in alcune varietà della pertosse, in cui l' *inspirazione sonora*, presenta talvolta una perfetta somiglianza al canto del gallo.

Nel corso di molti anni ho avuto una sola occasione di osservare un croup bronchiale, che per la sua intensità fu conosciuto al principio della malattia; e che quindi fu evidente per l'espettorazione di frammenti pseudo-membranosi conformati come bronchi di varie grandezze. In

---

dula (pseudo-croup del sig. Guersent), nella quale non si riscontra formazione di falsa membrana, e che ciò non pertanto presenta fino dal suo principio i sintomi del croup al grado più elevato, senza che si possa distinguerlo abbastanza per tempo onde evitare medicature violente ed inutili. Di fatti non si ha altra guida che dei segni negativi insufficienti: un poco meno febbre, un poco meno sibilo fra gli sforzi della tosse, un'afonìa meno completa dopo questi sforzi medesimi, una diminuzione più pronta degli accidenti. Non parlo dei segni negativi indicati dal sig. Britonneau, mancanza di rossore alle amigdale, e di tumefazione ai ganglj linfatici del collo: sarebbero buoni se l'infiammazione plastica che costituisce il croup, incominciasse sempre dalle amigdale.

Bisogna però convenire, che la breve esposizione che il sig. Laennec ne fa qui dei sintomi e dell' andamento dell'infiammazione plastica delle vie aeree, è insufficiente; e che questo capitolo è stato scritto con molta fretta. Però non voglio imprendere a completarlo; vi abbisognerebbero note più lunghe del testo. Preferisco rinviare il lettore alle opere citate dallo stesso sig. Laennec, le memorie del sig. Bretonneau inserite nel suo trattato della Difterite, ed i due articoli del sig. Guersent. (*M. L.*)

questo ammalato, che era un fanciullo di sei anni, non ho sentito durante tutta la durata della malattia altri suoni respiratorj che una respirazione secca, evidentemente tubale o bronchiale, e senza essere punto mista a quella dilatazion crepitante delle cellule polmonari che i bambini hanno tanto energica. Questo segno coincidendo con una risuonanza perfetta del petto, basterebbe, se come presumo è costante, a far conoscere il croup bronchiale, poichè non esiste in verun altro caso, se non che qualche volta ed in grado minimo, nella dilatazione dei bronchi, malattia cronica rare volte estesa, e che un osservatore anche pochissimo esperto non potrebbe mai confondere col croup. (1)

Cause occasionali del croup. - Questa malattia è indubitatamente molto più comune nei fanciulli che negli adulti; regna spesso epidemicamente, soprattutto nei luoghi

---

(1) In un caso di croup bronchiale acuto osservato dal signor Guersent, l' ammalato presentò da principio tutti i sintomi di una pleuro-pneumonite del lato destro; e l'errore non fu tolto fintantochè non furono espettorati varj tubi ramosi di natura evidentemente eguale a quella delle false membrane del croup. In due casi di croup bronchiale cronico, la malattia prendeva un andamento simile a quello del catarro; ma eranvi ad intervalli più o meno distanti, degli accessi violenti di soffocazione i quali terminavano parimente per l' espettorazione di concrezioni ramose e tubulari. Durante l'accesso il petto risuonava bene (*Diz. di med.* tom. 5. pag. 227.)

I fenomeni stetoscopici non hanno alcun valore nel croup propriamente detto. L'ascoltazione praticata sulla laringe o nello spazio infra-scapolare fa solamente sentire in un modo più forte il sibilo che si sente coll' orecchio nudo. (*Ibid.* pag. 217.) (*M. L.*)

esposti ai venti del nord e del nord-est, e quando questi venti spirano con maggior violenza o continuità.

Le febbri esantematiche, e specialmente la scarlattina, sono complicate con esso tanto frequentemente perchè si debba riconoscere in queste malattie o nelle loro cause, un'azione sulla economìa, atta a produrre il croup.

Del resto la grande estensione che spesso riscontrasi nella infiammazione plastica delle membrane muccose, ed il suo comparire sopra punti separati e molto distanti gli uni dagli altri, debbono per lo meno far supporre che la causa ne è piuttosto una speciale alterazione dei liquidi, che una irritazione primitiva dei tessuti sui quali sviluppasi la falsa membrana. Il croup astenico si osserva particolarmente negli spedali, e talvolta sembra che vi si propaghi per infezione. Molti pratici hanno considerato come affezioni contagiose, il croup e l'angina maligna, vale a dire plastica. Questo punto può riguardarsi per anco dubbio; però l'osservazione del sig. dottor Bourgeoise che abbiamo citato poc'anzi, basterebbe per far pensare che non è prudente il respirar molto da vicino l'alito di quelli che sono attaccati da questa malattia. (1)

---

(1) La malattia del sig Bourgeoise, era un angina pellicolare o pseudo-cangrenosa, e le osservazioni dei sigg. Bretonneau, Guersent, ed altri, rendono molto probabile la proprietà contagiosa di questa malattia; ma non sembra che il croup propriamente detto sia suscettibile di trasmettersi per contagio. Queste due forme dell' infiammazione plastica, differiscono anche per alcune circostanze. Non si conosce un' epidemia di croup semplice ; al contrario l'angina pseudo cangrenosa è rare volte sporadica. Il croup propriamente detto è molto raro nell' adulto; l' angina pellicolare attacca indifferentemente gli adulti ed i fanciulli, quantunque in generale infierisca piuttosto negli ultimi. (*M. L.*)

Trattamento del croup. - Se il croup non è accompagnato da una diatesi astenica ben marcata, o se l'infermo non è di età tenerissima, giova sempre incominciare la cura da uno o due salassi dal braccio o dal piede. Nei casi dubbi sarebbe molto meno male trascurare il salasso, che distruggere con inopportune deplezioni sanguigne, le forze necessarie alla separazione ed all'espulsione della falsa membrana. In questa malattia, come in tutte le infiammazioni giunte al periodo della suppurazione, il salasso è piuttosto un mezzo d'impedire al male di aumentare in estensione e gravezza, che di combattere quello che già esiste. Di fatti nel croup il pericolo nasce meno dalla infiammazione, che dall'ostacolo meccanico che la falsa membrana porta alla respirazione.

Nei fanciulli, delle applicazioni di mignatte sul collo, ripetute più o meno secondo la forza dell'individuo e la gravezza della malattia, sono utili succedanei del salasso. Nell'adulto, anche dopo aver impiegato il salasso, si può ottenere molto vantaggio dalle reiterate applicazioni di mignatte. Queste presentano il vantaggio di produrre oltre allo sgorgamento dei capillari vicini alla parte infiammata, una specie di eruzione locale, di cui si riconosce talvolta un incontestabile effetto derivativo.

I derivativi più energici, e specialmente i vescicanti ed i senapismi, non debbono trascurarsi in un caso tanto grave. In generale, convien meglio applicarli sulle estremità inferiori che in un punto più vicino all'organo ammalato. Ciò non pertanto si è ottenuto dei buoni effetti dall'applicazione di un impiastro cosparso di acido idroclorico, sulla parte anteriore della laringe. Forse questi agisce altrimenti che come rubefaciente; imperciocchè il topico che l'esperienza ha dimostrato più utile per acce-

lerare la separazione della falsa membrana nei punti della bocca posteriore accessibile a tai rimedj, è quello di Van-Swieten, vale a dire una miscela di una parte d'acido idro-clorico e tre di miele, con la quale, mediante un pennello, si spalma la falsa membrana. (1)

---

(1) Le belle ricerche del sig. Bretonneau, hanno di nuovo dimostrato l'importanza delle medicature topiche nella cura dell' infiammazione plastica delle vie aeree. La miscela di Van-Swieten, e meglio ancora l' acido idroclorico puro, portati sulle parti ammalate per mezzo di una piccola spugna fissata all'estremità di una piccola stecca di balena, hanno prodotto incontestabili giovamenti nella epidemìa di Tours; e per quanto sia dolorosa la loro applicazione, non dobbiamo trattenercene quando l'angina pseudo-membranosa incomincia dall'istmo delle fauci. Allorchè incomincia al di sotto della glottide, vale a dire nel croup propriamente detto, il sig. Bretonneau ha proposto (e l'esperienza conferma ogni giorno i felici resultati di questa pratica) d'insufflare nelle vie aeree dell' allume polverizzato. In oggi l'istrumento atto a questa insufflazione è noto a tutti. È una sfera di legno cava, nella quale si adattano mediante due giri di vite due tubi di legno lunghi due o tre pollici, uno dei quali i munito di un diaframma di velo, il quale impedisce che l'allume sia respinto nella bocca della persona che insuffla. Si ripete l'insufflazione due o tre volte al più, ogni ventiquattr'ore. Questa determina instantaneamente una grande arsione alle fauci, ed una vivissima sete; accidenti di lieve importanza, e per cui non si richiede altra attenzione che lasciar bere all' infermo quant' acqua fresca egli brama.

Queste insufflazioni non sono soltanto utili nel croup e nell' angina pseudo-cangrenosa. Il sig. Ambrogio Laennec mio fratello, medico all'Hotel-Dieu di Nantes, e professore di Patologia nella scuola secondaria di medicina nella medesima città, le ha

Tutti i pratici che hanno avuto l'opportunità di osservare frequentemente il croup, converranno agevolmente, che sebbene questi mezzi siano molto razionali, poichè sono conformi al metodo che generalmente tutte le malattie infiammatorie richiedono, essi però sono rare volte sufficienti, e che pochissimi croup ben caratterizzati cedono all' amministrazione di essi. In conseguenza se ne sono tentati molti altri. Io non indicherò se non quelli i di cui buoni effetti sono innegabili.

Gli emetici ripetuti ogni giorno ed anche due volte nelle ventiquattr'ore, stanno indubitatamente fra i mezzi dai quali si sono ricavati i migliori effetti. Essi in modo evidente eccelerano la separazione della falsa membrana, e ne favoriscono l' espulsione. Ma sebbene io medesimo abbia ottenuto delle guarigioni che ripeto da questo solo mezzo, ancor esso è stato impiegato abbastanza perchè si possa ben giudicarlo; ed è pur troppo certo, che anche unito ai precedenti non basta a salvare che un piccol numero di ammalati.

L' uso interno del fegato di zolfo (idro-solfato di potassa) è stato alcuni anni fa vantato quasi come uno specifico contro il croup. Si amministrava unito al miele, o in forma di siroppo. Questa medicatura, che dapprima parve singolare ed affatto empirica, godè quindi una ri-

---

applicate con ottimo successo al trattamento della grave angina tonsillare, dell' angina variolosa, e dell' edema della glottide. (Ved. *Rivista medica* ottobre 1828.) Probabilmente, col tempo se ne estenderà l' uso ad altre affezioni dell' apparecchio respiratorio. Forse se ne otterrebbero felici resultamenti nella tise laringea, se questa malattia non andasse quasi costantemente unita ad una affezione tubercolare dei polmoni. (*M. L.*)

putazione estesa, come tutti i rimedj novellamente proposti alle malattie difficili a guarire. In sostanza questo medicamento non è altro che uno dei mezzi di adempire ad una indicazione attinta dalle teorie dei jatro-chimici discepoli di Silvio di Leida. Appartiene alla categoria dei fondenti alcalini, per mezzo dei quali questi medici si proponevano di correggere la soverchia plasticità o viscosità dei liquidi, e perfino di sciogliere le concrezioni già formate. Abbiamo di già parlato di questo metodo alcalino, ma gli effetti ne sono troppo lenti per potersene promettere qualche vantaggio in una malattia di un andamento rapido come è il croup. Se amministrasi il fegato di zolfo a piccole dosi, il mezzo è di niun effetto; se al contrario le dosi sono un poco generose, nuoce più per la sua qualità irritante, acre e quasi caustica, di quello che giovi come sostanza alcalina.

Si è ottenuto molti buoni successi, dall'uso delle frizioni mercuriali fatte in dosi abbastanza generose da produrre una pronta salivazione (1); ed io credo che nello stato

(1) In simili casi è molto difficile ottenere la salivazione; e lungi da esser utile potrebbe essere molto pericolosa. (*Ved.* Bretonneau, *op. cit.*, pag. 180-216.) Nel croup non accade come nella peritonite o nella epatide: il pericolo non vi proviene dalla violenza della infiammazione, e non si potrebbe sperare di farla cessare o renderla minore, determinando un movimento flussionario verso le glandule salivari. I buoni pratici adoprano in tai casi il mercurio, colla sola veduta di favorire il distacco della falsa membrana attivando la secrezione muccosa. La preparazion mercuriale di cui si fa un uso più frequente, è il calomelanos, medicamento meno incomodo e contrariato delle frizioni, e che si amministra unito al miele ed alla gomma, alla dose di mezzo grano, d'un grano, ed anche di due o tre grani ogni ora. (*M. L.*)

attuale della scienza, niun medico prudente dee trascurare l' uso di questo mezzo unito al salasso ed agli emetici. D' altronde la efficacia di esso anche in grado eroico, non può essere negata in molte altre malattie infiammatorie, e specialmente nella epatite e nella peritonite.

Però le guarigioni ottenute col mercurio non sono per anco tanto numerose e concludenti, perchè si debba trascurare la ricerca di nuovi soccorsi contro il croup: e se dopo aver io appreso dall'esperienza l' efficacia del tartaro stibiato ad alte dosi nel trattamento di molte malattie infiammatorie, avessi avuto occasione di medicare il croup, avrei tentato con qualche fiducia questo metodo terapeutico.

CAPITOLO QUARTO

DELL' EMORRAGIA BRONCHIALE

Io chiamo emorragia bronchiale, quella che dipende da un semplice stillamento di sangue alla superficie interna dei bronchi.

Gli antichi attribuivano l'emottisi alla rottura dei vasi del polmone, e questa opinione divenuta popolare è forse tuttora seguita da alcuni medici, i quali stimano prudenza il non accogliere le dottrine nuove fino a tanto che non sono adottate tanto universalmente da doverle accogliere senza esaminarle. Questa teoria, che fu adottata, senza prove sufficienti, è stata in pari modo abbandonata, e troppo assolutamente, anche dai medici distinti, dopo che sono meglio note le leggi della esalazione in istato morboso. Non

è cosa difficile che l'aneurisma di qualche ramo dell'arteria polmonare, o le varici delle vene, si sviluppino e diano luogo ad una emorragia; però a mia notizia non esistono in questo genere fatti ben descritti. D' altronde quando le escavazioni tubercolari si rompono facendosi strada nei bronchi, accadono spesso delle emorragie, per vero dire poco abbondanti, ma che resultano evidentemente dalla rottura di qualche piccolo vaso. E finalmente possono accadere emorragie molto più considerevoli, e, come avremo occasione di vedere, anche mortali, per la rottura di un vaso che attraversa una escavazione tubercolare. Gli aneurismi che si aprono nella trachea, nei bronchi o nel tessuto polmonare, offrono anch'essi esempj di emottisi prontamente mortali, dovute alla rottura di un vaso. Però nello stato attuale della scienza, si può asserire che il massimo numero delle emottisi leggere o mediocri, accadono in conseguenza di una semplice diapedesi o esalazione di sangue alla superficie della muccosa bronchiale; e che per lo contrario le gravi emottisi hanno la causa principale nel tessuto vescicolare del polmone, e costituiscono l'affezione che fra poco descriveremo col nome di *apoplessia polmonare.*

Caratteri anatomici della emorragia bronchiale. Disseccando il cadavere di quelli che sono periti per una emorragia bronchiale, ovvero nel tempo in cui ne erano attaccati, si trova nei bronchi una quantità maggiore o minore di sangue liquido o coagulato. Qualche volta alla superficie di questo si osservano concrezioni fibrinose polipiformi, la muccosa bronchiale è impregnata di sangue e tinta in tutta la sua grossezza. Ordinariamente è un poco rammollita.

Segni e sintomi della emorragia bronchiale. - Questa

malattia si riconosce ad uno spurgo di sangue poco abbondante o mediocre, spumoso, qualche volta, e specialmente verso il termine dell'attacco, quagliato. Gli spurghi abbondantissimi che il volgo chiama comunemente *vomito di sangue*, sono quasi sempre effetto dell' apoplessia polmonare.

Dunque allorchè l' emorragia è mediocre, esiste già una grande probabilità che l'emottisi sia l'effetto di una semplice esalazione sanguigna. La diagnosi acquista un grado maggiore di certezza dalla mancanza dei segni stetoscopici dell' apoplessia polmonare. Nella emorragia bronchiale, il petto è perfettamente sonoro, non si sente il *rhoncus* crepitante, ma soltanto un *rhoncus* muccoso, le di cui bolle ineguali sono in generale più grosse di quelle del catarro, sembrano formate da una materia più liquida, e *scoppiano* più spesso. Questo *rhoncus* è più o meno abbondante, a seconda della quantità di sangue che si trova nei bronchi. Quando l'emottisi è poco abbondante, l' economia non prova alcun disturbo generale sensibile, il polso istesso non si allontana dallo stato normale. Ma quando essa è un poco forte, havvi un movimento febbrile ben marcato, il polso diventa frequente, e presenta una specie di vibrazione indipendente dalla sua frequenza come dalla sua forza.

Cause occasionali dell'emorraggia bronchiale. - Generalmente sono tutte quelle che producono la pletora sanguigna, e quelle che determinano congestioni della medesima specie verso il polmone, e particolarmente l' abuso degli spiriti, gli esercizj eccessivi, e specialmente quelli degli organi della voce e della respirazione di una abituale emorragìa, e l' esistenza di molti tubercoli crudi nel polmone. Molte volte si osserva l' emottisi venire in suppli-

mento dei mestrui, con una esattissima periodicità. Questi emottisi periodiche si viddero durare trent' anni, (Tulpio *Oss. med.* lib. 11, cap. 11.) ed anche quaranta anni consecutivi. (*Nov. Act. Nat. Cur. vol.* 1, *oss.* 1.)

La soppressione delle emorroidi mi sembra che produca molto più spesso l'apoplesia polmonare. Gli epilettici e gl' individui che provano violente convulsioni emettono spesso dalla bocca una spuma sanguinolenta. In questo caso, il sangue è almeno in gran parte esalato dalla membrana muccosa dei bronchi; ma spesso la membrana interna della bocca contribuisce alla emorragìa.

In molti cadaveri di morti per varie malattie, si trovano i bronchi ricoperti quà e là da una certa quantità di sangue, che evidentemente è stato esalato negli ultimi momenti della vita, ed al modo istesso di quello che costituisce la congestion polmonare cadaverica, di cui parleremo in seguito.

Cura della emorragìa bronchiale. - Ordinariamente consiste nell'uso del salasso più o meno ripetuto. In generale quando si tratta di donne cui sono soppressi i mestrui, devesi preferire quello dal piede. L' applicazione delle mignatte alla faccia interna delle cosce, o sotto i maleoli, può supplirlo quando non occorre levare una gran quantità di sangue. Molto di rado ricorro alla applicazione di mignatte alla vulva, e nelle giovani fanciulle mai: in queste, gl' incomodissimi pruriti che resultano da tale applicazione, sono frequenti occasioni di funesti abitudini, e questo pericolo è tanto più da temersi quanto più innocente è la fanciulla. D'altronde, molte esperienze comparative mi hanno convinto che l' applicazione di mignate alla vulva, non ha un effetto derivativo maggiore o più costante di quella fatta alla faccia interna delle cosce o al disotto dei

malleoli, e specialmente nei due punti insieme. Le coppe secche o scarificate, i senapismi, i pediluvj irritanti, possono essere impiegati con vantaggio dopo il salasso, e nei casi nei quali questo non è necessario.

I soccorsi che non si debbono mai trascurare, sono il riposo ed il silenzio assoluto, una temperatura fresca, l'astinenza dal vino e dagli alimenti aromatizzati o eccitanti, ed una dieta severa quanto lo impone la gravezza della emorragia. Giova parimente l'uso delle bevande mucillaginose, come le decozioni delle radici di consolida maggiore, o di altea, l' acqua di riso, le soluzioni di gomma arabica o adragante ec.

In questa affezione furono spesso adoprati gli acidi e gli astringenti, e particolarmente l' acqua di Rabel o l'acido solforico convenevolmente diluto, l'allume, le radici di tormentilla o di bistorta, il sangue di Drago, la scorza di melagrana, e da alcuni anni la radice di ratania in polvere ed in estratto. Nel principio della emottisi, questi mezzi sono più dannosi che utili, ma possono esser qualche volta adoprate utilmente nelle emottisi antiche e dovute ad uno stato di atonia, ad una evidente alterazione settica dei liquidi, o quando il sangue è poco concrescibile o scolorato. In quest'ultimo caso, ho adoprato qualche volta con vantaggio il croco di marte astringente. Perchè gli astringenti abbiano una marcata efficacia, bisogna adoprarli in dose assai maggiore di quello che fanno quasi tutti i pratici. L'allume per esempio, è da me amministrato alla dose di un grano a quattro, in una libbra di bevanda mucillaginosa zuccherata. (1)

---

(1) Anche il Dott. Scudamore (*Saggio sul sangue;* Lond. 1824, pag. 161) consiglia l' allume a dosi forti nell' emottisi e nella

Quando una emottisi attiva è formata, Sydenham raccomanda di purgare l'ammalato, e considera questo mezzo come la miglior precauzione per impedire la recidiva. Io ho sempre seguito questa pratica, fuorchè nei casi in cui la contro indicazione era evidente; e l'ho trovata spesso utile. Gli ostinati spurghi di sangue che hanno resistito a reiterati salassi, spesso meravigliosamente si arrestano sotto l' influenza di un purgante.

CAPITOLO QUINTO

Dei polipi dei bronchi.

E' molto raro che delle escrescenze polipose nascano sulla membrana muccosa dei bronchi. Io non ne conosco altro che tre esempj. (Murray , *Nov. Comm.*, Gottinga , iv., pag. 44. - Cheyne *Patologia della Laringe* , *e dei Bronchi*, pag. 147. - *Horn. Arch.*, 1811, genn. pag. 176.) Sembra che queste escrescenze fossero della natura dei polipi vescicolari delle narici, delle orecchie e del collo dell' utero , vale a dire formate di un tessuto analogo a quello delle membrane muccose, e contenenti delle piccole cisti seriose. (1)

---

ematemesi. Egli l' amministra in una infusione di rose gommosa, e poco addolcita. (*M. L.*) (*a*)

(*a*) La conserva di rose gode fra noi un credito esteso in tutte le emorragìe. Quanti vi ricorrono con cieca fiducia , male auguratamente trascurando i mezzi veramenti idonei a frenarle! (*Il traduttore.*)

(1) L' osservazione di Cheyne non è un esempio di polipo ,

Ho riscontrato or non ha molto nel bronco sinistro di una tisica, una concrezione lunga circa un pollice e mezzo, e di quattro a cinque linee di diametro, che riempiva quasi esattamente la cavità, e che si sarebbe potuta prendere per un polipo. Aderiva intimamente al punto di divisione dei bronchi, in modo che la sua estremità destra rotondata in forma di un fungo, faceva dei movimenti di oscillazione negli sforzi di tosse, e obliterando così il bronco destro, produceva una imminente soffocazione. Sebbene la concrezione non lasciasse un intervallo maggiore di una mezza linea fra se e le pareti del bronco sinistro, anche nei punti in cui ne era più distante, dessa non impediva nè la respirazione, nè il pettoriloquio che era evidente in una escavazione situata alla sommità di quel polmone. Il tessuto di questa concrezione era compatto, ed affatto simile a quello delle concrezioni polipiformi del cuore e delle arterie; ma aveva già un evidente principio di organizzazione, imperocchè era molto più consistente e meno umido. Il suo colore interno era bianco con qualche sfumatura giallastra o rossastra. Vi si distinguevano alcuni piccoli vasi sanguigni ben formati, e con fine ramificazioni. Se ne vedeva un maggior numero alla superficie esterna, la quale specialmente verso l' estremità rigonfiata, era anche tinta di un forte color rosso-violetto. (Ved. *Rivista medica*, marzo 1824, pag. 384.)

Ho giudicato questa concrezione essere un prodotto

---

ma di una concrezione inorganica analoga alle false membrane croupali. Probabilmente il sig. Laennec l' ha citata dietro il rapporto di Plouquet, e senza aver consultato il libro originale.

(*M. L.*)

della decomposizione di un grumo di sangue, fermatosi nel bronco sinistro durante alcuno degli accessi d'emottisi dai quali l'ammalata era stata attaccata in varie epoche. Molti altri fatti provano la possibilità della organizzazione della fibrina separata dal sangue, nel corpo umano vivente. Noi ne riferiremo parecchi, trattando delle malattie degli organi circolatorj. Le mole uterine chiamate *carnose*, non sono altro che fibrina unita ad albumina come quella che costituisce la cotenna infiammatoria del sangue: la loro consistenza ed un principio di organizzazione, le fa somigliar molto più ai tessuti fibrosi.

M'è avviso che i *pezzi di carne* veduti espettorare da alcuni osservatori antichi, non avessero altra origine che la concrezione da me descritta. (*Act. Nat. Cur.*, vol. v. *osserv.* 74.) Parmi esser ciò evidente nei casi in cui le *masse di carne* sono state emesse durante il corso, o per conseguenza di una grave emottise (*Com. litterar. Norimb.*, 1745, pag. 215.), ed in quelli in cui queste concrezioni aveano la *forma di un vaso* polmonare, (*Act. Nat. Cur.* vol. 11. osserv. 44. Tohn., *in Act. erud.*, 1683.) vale a dire di una concrezione sanguigna polipiforme dei bronchi, simile a quelle che si riscontrano talvolta negli affetti da emottise.

CAPITOLO SESTO

Delle ulceri dei bronchi.

La membrana muccosa dei bronchi va molto di rado soggetta alla infiammazione ulcerosa: forse l'esame attento ed abituale di un certo tratto dei bronchi la farebbe scuoprire più spesso. Probabilmente di tratto in tratto nei tisici, ed in quelli specialmente che hanno delle ulceri nella laringe, si troverebbe un affezione simile nella muccosa bronchiale, dovuta al rammollimento di piccoli tubercoli i quali si sviluppano qualche volta nella sua densità. (1)

---

(1) Il dottor Louis, che ha pubblicato le sue *Ricerche sulla Tise* poco tempo prima che fosse pubblicata la seconda edizione del Trattato della *Ascoltazione mediata*, ha dimostrato la frequenza delle esulcerazioni delle vie aeree nei tisici. In cento e due individui di cui ha esaminato attentamente il condotto aereo, egli ha trovato la trachea-arteria esulcerata trent' una volta; la laringe ventidue volte; l' epiglottide diciotto volte; ed i bronchi solamente sette volte: quest' ultimo numero non è dato per esatto quanto gli altri. (*Ricerche sulla Tise*, pag. 44. e seg.)

Il dottor Hastings (*Trattato della Infiammazione della membrana muccosa dei bronchi*) dice di aver molto spesso riscontrato delle esulcerazioni della muccosa bronchiale in conseguenza di bronchitì croniche, e particolarmente nei conciatori. Fra le osservazioni registrate nel suo libro, undici ne offrono altrettanti esempj. (*M. L.*)

Checchè ne sia, la porzione della muccosa bronchiale in cui si sono più frequentemente riscontrate ulceri idiopatiche, è quella compresa fra il punto in cui la trachea s' interna nel petto, e la biforcazione dei bronchi. Il sig. Professore Cayol è stato il primo a dare nella sua dissertazione inaugurale (*Ricerche sulla Tise tracheale*, Parigi 1810) una descrizione esatta di questa affezione di cui fino allora non si aveva altre nozioni che alcuni fatti riferiti da Morgagni. (*De sedib. et caus. morb.*, lib. II, epist. XV.)

Caratteri anatomici delle ulceri dei bronchi. - Le ulceri della trachea hanno un' estensione che varia da poche linee fino ad un pollice e mezzo. Hanno un fondo grigiastro e sporco; margini un poco tumidi e rimarchevoli per un rossore che si diffonde a qualche distanza; una superficie bagnata da una muccosità puriforme ordinariamente abbondante; qualche volta si vedono interamente corrosi gli anelli cartilaginei e l'apparecchio muscolare e ligamentoso che li riunisce; rare volte l' ulcera esiste o si diffonde al di là della biforcazione dei bronchi. (1)

---

(1) Nei casi osservati dal sig. Louis, quando le esulcerazioni della trachea erano piccole e numerose, erano repartite equabilmente sulla circonferenza di questo condotto. Quando erano grandi, le più larghe corrispondevano alla porzion carnosa o posteriore. Le piccole, penetravano rare volte al di là della membrana muccosa; le grandi arrivavano ordinariamente alla muscolare, e qualche volta gli anelli cartilaginei corrispondenti erano denudati, assottigliati, ed anche in parte distrutti. Le esulcerazioni più larghe e più numerose, furono da lui trovate nella porzione inferiore della trachea. (*M. L.*)

Il sig. Andral riferisce due casi di esulcerazioni dei bronchi. (*Cli. Med.* tom. 11, pag. 7 e seg.) Nel primo, come nelle osservazioni dal sig. Cayol, le esulcerazioni occupavano la vicinanza della biforcazione della trachea. Nel secondo, esistevano nelle piccole ramificazioni bronchiali, esulcerazioni circolari tenuissime, di margini lividi e tumefatti, e di cui un grano di miglio avrebbe coperto il fondo: l'ammalato era stato tormentato da frequenti e penosissimi insulti di tosse; gli spurghi erano ordinariamente un poco tinti di sangue; perì per un'aneurisma del cuore. In un terzo individuo, egli ha osservato col sig. Magendie la superficie interna della trachea dalla sua origine fino a poco sopra la sua biforcazione, veramente crivellata da una immensità di esulcerazioni tanto ravvicinate fra loro, che occupavano una estensione maggiore degli spazj frapposti. Questa affezione era stata accompagnata da un senso di calore abituale, piuttosto che da dolore nella trachea. *L'inspirazione era accompagnata da un rimarchevole sibilo*, probabilmente perchè la glottide tendeva continuamente ad abbassarsi, per la irritazione che il passaggio dell'aria determinava.

Non mi è noto esempio veruno di perforazione completa del tronco bronchiale per conseguenza di un' ulcera nata nella sua membrana interna, fra la biforcazione della trachea ed il suo ingresso nel polmone.

Il sig. Andral racconta due casi di perforazione della trachea stessa, in siffatto modo prodotta. (*Op. cit.*, tom. 11, pag. 9 e 10) In uno di questi l'ulcera si era aperta nell'esofago, senza che ne resultasse altro danno che un lieve incomodo e poca tosse quando l'ammalato deglutiva; nell'altro, l'ulcera avea perforato la parete posteriore della trachea, ma è probabile che la perforazione non fosse af-

fatto completa, ovvero che i margini avessero precedentemente contratto adesione con la colonna vertebrale; imperciocchè non apparisce che vi fosse enfisema all' intorno.

Sintomi delle ulceri nei bronchi. - Quest' affezione si può riconoscere da un dolore dapprima leggero, o semplicemente un senso d' irritazione che si fa sentire in fondo della trachea, talvolta ad intervalli ed altre volte quando l' ammalato canta, manda delle grida, o parla ad alta voce. Talvolta la malattia può rimanere in questo stato moltissimo tempo. Io conosco una Signora la quale da dieci anni in quà presenta questo sintoma senza altra apparente alterazione di salute, e che dopo di avere inutilmente adoprato tutte le risorse dell' arte , e specialmente i più energici cauterj, non ha trovato altro sollievo che un assoluto silenzio.

Dopo un qualche tempo, il dolore divien costante anche nello stato di riposo degli organi della voce, la quale per altro non è sempre sensibilmente alterata se l' infermo è deciso di parlare malgrado il dolore. Quindi si manifesta la tosse, e conduce una espettorazione filante, scolorata, pituitosa , e mista a strie opache e puriformi. Allorchè questa secrezione diviene abbondante , si sente anche ad orecchio nudo un rantolo nella trachea. In alcuni casi nei quali non si sentiva ancora, io l' ho rilevato distintamente col soccorso dello stetoscopio. Esisteva contemporaneamente in varie parti del polmone, ed il suono respiratorio era in molti punti debolissimo, probabilmente perchè refluiva della muccosità nelle piccole ramificazioni dei bronchi, poichè la respirazione ritornava forte e pura quando l' infermo aveva espettorato. Tosto si unisce a questi sintomi una intensa dispnea; l'ammalato è costretto a stare notte e giorno seduto; quando si desta dopo un sonno imcom-

pleto, lo assale una tosse soffocante la quale farebbe credere che nella trachea si fosse introdotto un corpo estraneo, e che non si calma fintanto che non vengono espettorate delle mucc osità. Allora, l' emaciazione, che prima faceva lenti progressi, aumenta rapidamente, e talvolta giunge al marasmo. Finalmente l' ammalato muore con tutti i sintomi del catarro soffocante.

Cause occasionali delle ulceri de' bronchi. - Gagliardi sforzi di voce, acute strida, un violento rovesciamento del collo all' indietro, parvero qualche volta cause occasionali dello sviluppo di ulceri nella trachea. Sembra che l'erpete e la sifillide vi predispongano. (1) Sebbene queste ulceri si riscontrino qualche volta nei tisici, si vedono più comunemente sviluppate presso individui i di cui polmoni sono d' altronde affatto sani. (2) Bisogna però eccettuare

---

(1) Il sig. Gendrin ha inserito nella sua *Istoria anatomica delle infiammazioni* (tom. 1. pag. 686) una osservazione molto adattata a dimostrare questa influenza della sifillide sulla produzione delle ulceri della aspera arteria. (*M. L.*)

(2) Questa asserzione è evidentemente erronea. Il sig. Louis nel dissecare cento due tisici ha trovato trent' una volta esulcerazioni nella trachea; e due sole volte la riscontrò in cent' ottanta altri individui morti di altre malattie croniche. (*Op. cit.* pag. 50.) Vero è che le osservazioni registrate nella già citata dissertazione del sig. Cayol, sono altrettanti esempj di esulcerazione tracheale senza affezion tubercolare dei polmoni; ma queste osservazioni son tre, e non possono perciò scemare l'importanza dei resultamenti ottenuti dal sig. Louis.

Bayle considerava l' esulcerazione della muccosa bronchiale nei tisici, come un effetto della fusione dei tubercoli miliari o lenticolari sviluppati in questa membrana o al disotto di lei.

i casi nei quali l'esulcerazione della trachea o della parte superiore dei bronchi, è determinata dalla rottura di qualche escavazione tubercolare formatasi in una glandula cervicale o bronchiale. Del resto le ulceri formatesi in cotal modo non sono più, parlando esattamente, idiopatiche, e sono affatto analoghe alle comunicazioni fistolose che resultano dall'apertura di una escavazion tubercolare, di un ascesso, o di un escara cangrenosa del polmone che si avvicinasse alle ramificazioni bronchiali. Queste hanno una tendenza grandissima alla cicatrizzazione, e dopo poco tempo si trovano lisce tersissime, e senza vestigio alcuno di esulcerazione. Per lo contrario l' ulcera della trachea non mostra tendenza veruna alla cicatrizzazione, ed io non conosco esempio ben constatato di guarigione.

Cura delle ulceri dei bronchi. - La più evidente indicazione che questa malattia presenti, è senza dubbio l' impiego dei mezzi revulsivi; e quando la malattia è tenace, non si debbono risparmiare i più energici. I vescicanti ed i cauterj applicati in un punto remoto non mi hanno mai dato argomento di essere utili; l'applicazione frequentemente ripetuta di piccoli moxa sulla parte anterior-inferiore del collo, ed il silenzio assoluto, sono i mezzi cui ho veduto produrre maggior sollievo in questa affezione fortunatamente rarissima.

(*Ricerche sulla tise*, pag. 58.) Il sig. Louis le fa dipendere dall' infiammazione determinata e mantenuta dal continuo passaggio degli spurghi, e sostiene di non aver mai trovato granulazioni tubercolari nella densità o alla superficie della muccosa laringo-tracheale. Io credo che su questo punto ancor egli è a sua volta in errore, e che chiunque avrà aperto o veduto aprire un certo numero di tisici, verrà nella sentenza di Bayle. (*M. L.*)

CAPITOLO SETTIMO

Delle affezioni degli anelli cartilaginei e di altre parti componenti i bronchi.

Gli anelli cartilaginei dei bronchi si ossificano talvolta nei vecchi ed anche negl' individui di età un poco avanzata. Spesso si cariano in prossimità delle ulceri dei bronchi e della trachea. Rare volte questa ossificazione è perfetta, e per lo più ha i caratteri di una ossificazione petrosa, vale a dire ove predomina la base terrosa delle ossa.

I rami bronchiali, naturalmente privi di anelli cartilaginei ne presentano allorchè vanno soggetti alla dilatazione o alla ipertrofia; possono anche passare allo stato cartilaginoso od osseo con o senza dilatazione del condotto aereo. Queste trasformazioni rare, ordinariamente hanno una piccola estensione, e la membrana muccosa rimane intatta in mezzo alla guaina ossea o cartilaginea che la riveste.

Questo stato dei bronchi non si collega a veruna rimarchevole alterazione nelle funzioni del polmone.

CAPITOLO OTTAVO

Dei corpi estranei introdotti nei bronchi.

Accade talvolta che s'introducano nei bronchi frammenti di cibo, spilli, aghi, pezzi di legno, noccioli di varj frutti ec. Ne succedono immediatamente una viva irritazione, una tosse convulsiva, e se il corpo estraneo è un poco voluminoso, una imminente soffocazione: però il pericolo vero ed attuale esiste soltanto allorchè il corpo estraneo è tanto voluminoso da doversi fermare nella laringe o nella trachea, ed otturarle completamente o in gran parte. Il sintoma che più comunemente persiste dopo i primi momenti dell'accidente, è una tosse accompagnata da espettorazione pituitosa, e talvolta da spurgo di sangue; ma dopo qualche tempo la natura si abitua alla presenza del corpo estraneo, e non ne resulta inconveniente veruno, specialmente sè è poco voluminoso e disceso nei rami bronchiali.

Infinite circostanze possono far introdurre corpi estranei nei bronchi. Io sono stato testimonio di un caso singolarissimo di questo genere. Il professor Corvisart volendo fare una diligente sorveglianza a qualche parte del servizio dello spedale di Clinica, vi fa una sera una visita inaspettata: entra dal custode il quale in quel momento faceva a fatica la digestione di un pranzo accompagnato da soverchie libazioni: quest' uomo, sorpreso, prova delle nausee, fa degli sforzi per non vomitare, cade a terra,

e spira. All' apertura del corpo, si è trovato la laringe, l' aspera asteria ed i bronchi, pieni di cibi semidigeriti.

Gli antichi patologi hanno considerato i corpi estranei pulvurulenti che s' introducono nei bronchi, come una causa di varie malattie gravi di questi canali e del tessuto polmonare stesso, e fra le altre principalmente della tise polmonare, delle produzioni cretacee del polmone e delle glandule bronchiali, dell'*infarctus* della medesima natura che talvolta riempie un certo numero di ramificazioni dei bronchi, e dei corpi osteo-petrosi che si sviluppano in mezzo al tessuto polmonare. Questa opinione mi sembra affatto priva di fondamento. Si crede che i marmaj ed i lavoratori di pietre siano specialmente soggetti alle produzioni di questo genere, e le debbano alla polvere che sono costretti ad inghiottire, e che è formata dal tritamento delle pietre che lavorano, e dalla polvere di cui si servono per levigarle. Molte volte ho riscontrato produzioni cretacee del polmone, e non ho mai sezionato un lavorator di pietre nè un marmajo. La polvere in mezzo alla quale essi vivono, non ha veruna analogia con le produzioni cretacee del polmone formate da fosfato calcare, nel mentre che la polvere di cui si tratta è composta di frantumi tenuissimi di pietre a base di carbonato di calce, di silice e d' allumina, e di alcuni ossidi metallici. D' altronde si può osservare che i vetturali i quali vivono nel mezzo alle incessanti nubi di polvere che si innalzano sulle vie maestre, che sono di natura chimica quasi eguale, godono ordinariamente di un' ottima salute, e non vanno sottoposti ad altre malattie che a quelle provenienti dalla intemperanza, e dalle vicende atmosferiche. Desta meraviglia la poca sensibilità della membrana muccosa bronchiale per il contatto di corpi solidi ridotti in

polvere impalpabile, mentre che si produce una viva irritazione ed una tosse soffocante, per l'introduzione di un corpo un poco più voluminoso, come un pezzetto di zucchero, o di un liquido, per quanto molto analogo alla muccosità, come una soluzione di gomma o di albumina. Accade spessissimo quasi a tutti, di respirare in mezzo ad un nembo di polvere, e l' unico incomodo che ne proviene è la respirazione molesta ma senza punta tosse. È noto che quando si è respirato un certo tempo in mezzo alla polvere o al fumo delle lucerne, quei corpi estranei che s' introducono, vengono espulsi dopo alcune ore in mezzo al prodotto della secrezione muccosa dei bronchi.

Per tutto ciò io considero come cosa certa che l'*infarctus* cretaceo dei bronchi è il prodotto di una secrezione morbosa, come lo sono tutte le produzioni accidentali che possono svilupparsi nell'economìa animale. D' altronde, io non ho riscontrato quest' *infarctus* altro che nei rami bronchiali dilatati (*Vedetene* un esempio a pag. 227), o situati in prossimità di antiche escavazioni tubercolari guarite mediante la formazione di una fistola o di una cicatrice cartilaginea; e parlando della fistola vedremo che lo sviluppo delle produzioni cretacee succede frequentemente a quello dei tubercoli.

CAPITOLO IX

DELLE AFFEZIONI DELLE GLANDULE BRONCHIALI

Le glandule dei bronchi differiscono dalle altre glandule linfatiche, perchè nell' adulto presentano un color nero in tutta, o almeno nella maggior parte della estensione della glandula. La materia colorante vi è evidentemente combinata con l' umore linfatico. Applicando sulla cute una piccola goccia di questo umore e lasciandola seccare, la macchia nera che ne resulta aderisce tenacemente, ed è difficile a togliersi colle lavande. Questo colore delle glandule bronchiali, non può essere considerato come un effetto patologico, poichè esiste negli adulti i di cui polmoni sono sanissimi. La materia colorante è di natura perfettamente eguale a quella della materia nera polmonare, di cui altrove faremo parola.

L' infiammazione delle glandule bronchiali è pochissimo conosciuta, e sembra rarissima. Negli ammalati di pneumonite, si trovano molto di sovente più grosse del solito, ma la loro consistenza non è aumentata. Pochissime volte ho riscontrato veri ascessi nelle glandule bronchiali: e ciò deve sembrare tanto più rimarchevole, in quanto che le glandule linfatiche ordinariamente s' infiammano per la diffusione della flogosi dell'organo alle funzioni del quale esse sono associate. Tanto è vero che le glandule inguinali e le ascellari, s' infiammano in conseguenza di una infiammazione delle estremità; le glandule meseraiche per l' infiammazione anche leggera degl'intestini; le glandule cer-

vicali per l'effetto d'un vescicante applicato alla nuca; ma per lo contrario le glandule bronchiali partecipano raramente della infiammazione catarrale e peripneumonica.

Nelle glandule bronchiali sono comunissime due specie di produzioni accidentali, cioè la sostanza cretacea ed i tubercoli.

La sostanza cretacea trovasi ordinariamente nel centro della glandula di cui infiltra il tessuto: spesso è tanto umida da sortirne mediante la pressione; altre volte è secca o anche di una consistenza petrosa. Rare volte invade la totalità della glandula. Io non le ho mai veduto acquistare la consistenza ed i caratteri della sostanza ossea. Per lo più questa materia va unita alla tubercolare: allora la materia cretacea occupa il centro della glandula, ed il suo color bianco lurido spicca sul giallo pallido e citrino della materia tubercolare. Spesso l'una e l'altra, e segnatamente l'ultima, sono sporcate da una striscia di materia nera bronchiale, la quale sembra che sia stata applicata con un pennello alla superficie delle incisioni. Qualche volta questa striscia formata da punti neri disseminati, somiglia perfettamente ad un rigo punteggiato colla matita. Dessa è un evidente indizio dei resti del tessuto della glandula bronchiale, penetrato in tutti i sensi dalle produzioni accidentali che vi sono infiltrate.

Più spesso, la materia tubercolare si trova sola nelle glandule bronchiali, e qualche volta in alcuni casi nei quali non esistono tubercoli nel polmone, nè segni di un' affezione grave di questi organi. Questo caso riscontrasi specialmente nei fanciulli scrofolosi. La materia turbercolare è quasi sempre deposta per infiltramento nel tessuto delle glandule bronchiali: rarissime volte forma in questo tessuto delle masse isolate. Le glandule

bronchiali così infiltrate, possono acquistare il volume di un uovo di piccione o di gallina. Quando varie glandule vicine sono simultaneamente affette, molto spesso si riuniscono e si conglutinano in una sola massa.

Nelle glandule bronchiali, la materia tubercolare va soggetta a due specie di rammollimento; talvolta si separa in due parti, una delle quali somiglia alla sostanza caseosa e l'altra ad un siero viscoso, cosa che accade negli scrofolosi: talvolta prende la forma di un pus denso e grumoso. Questa materia così rammollita, è asportata dall' assorbimento, ovvero si fa strada nei bronchi. In questo ultimo caso, la glandula rimane qualche volta vuotata, e la superficie della escavazione che ne resulta è rivestita da una membrana accidentale analoga alle membrane muccose, la quale per continuità di sostanza si unisce a quella de' bronchi, per mezzo dell'apertura di comunicazione che riman fistolosa. Il sig. Guersent medico dello spedale dei fanciulli, ha riscontrato molte volte questo caso, che nell'adulto è molto più raro; egli ha pure osservato alcune di siffatte fistole comunicare con l'esofago. (1)

Non v'ha dubbio alcuno che la escavazione delle glandule bronchiali che è in comunicazione con i bronchi, non debba dare il pettoriloquio; ma in ragione del luogo in cui accaderebbe il fenomeno, sarebbe difficile il non confonderlo con la broncofonìa, la quale, siccome ho accennato, è fortissima nella radice del polmone specialmente nei bambini. Però si andasse unito ad un rantolo cavernoso ben circoscritto, la diagnosi sarebbe presso a poco certa.

Tutto insegna che lo sviluppo dei tubercoli nelle glan-

---

(1) Ved. Ricerche sopra una specie di tise particolare ai fanciulli, del sig. M G. Leblond. *Parigi*, 1824.

dule bronchiali, è un affezione assai leggera quando ne sono affette una o due soltanto, a meno che non ne esistano contemporaneamente nei polmoni, o nelle glandule cervicali o mesenteriche. Del resto, ritorneremo su questa questione nel trattare della tise polmonare.

Treutler, medico tedesco, ha trovato nel 1789. nelle glandule bronchiali di un tisico, una nuova specie di vermi intestini che ha designato col nome di *hamularia lymphatica*, ed alla quale assegna i seguenti caratteri: verme lungo un pollice, di color fulvo macchiato di bianco; corpo sottile cilindroide, appianato sui lati; testa ottusa, sotto la quale fanno prominenza due piccoli uncinetti, *tentacula*. (1) Questo verme non è stato mai più riscontrato. Questa circostanza, e l'esistenza dei due uncinetti situati alla estremità del corpo, potrebbero far supporre che l'osservatore siasi ingannato, ed abbia veduto delle larve d'insetti che ha creduto vermi intestini. È facile commettere un siffatto sbaglio, specialmente uno che non si è dedicato ex-professo alla Elmintologia; e sembra che il signor Treutler sia in questo caso. Credo di avere io stesso fatto un simile errore: nella mia gioventù ho descritto come una nuova specie di vermi, e dato il nome di *distomus intersectus*, ad un animaletto che un mio ammalato credeva di avere evacuato per secesso (*Bull. della Società di Med.*); e che ora suppongo non essere stato altro che una larva di qualche specie di mosca, caduta per avventura nel vaso da notte.

Nelle raccolte periodiche di medicina che si pubblicano in Parigi, si riscontrano tutti i giorni osservazioni dalle quali sembra che nulla sia più comune della trasformazione delle glandule bronchiali in melanosi.

---

(1) F. A. Treutler, *osserv. patologico-anatomiche; Lipsia* 1793.

Nel capitolo delle *melanosi del polmone*, diremo la nostra opinione su questo proposito: intanto ci contenteremo di rammentare un fatto che gli anatomici da gran tempo conoscono; ed è che nell'adulto il colore delle glandule bronchiali, è un nero più o meno generale ed intenso.

SEZIONE SECONDA

MALATTIE DEL TESSUTO POLMONARE.

Prima di esporre le alterazioni organiche della sostanza polmonare, giova dare un' occhiata alle varie opinioni che sono state emesse relativamente alla struttura intima del polmone, ed esaminare ciocchè l'osservazione insegna in modo positivo su questo proposito.

Malpighi pensava che le cellule aeree fossero formate dalla membrana interna dei bronchi, la quale nel terminare si divideva in cellule analoghe a quelle di una spugna. (*De pulmonibus epist.* I., Bolon. 1661.) Elvezio ha creduto di avere stabilito mediante esperienze dirette che le vescichette aeree erano formate da un semplice tessuto celluloso irregolarmente disposto, e nato dagl' involucri cellulosi di tutti i vasi che percorrono il polmone. (*Mem. dell' Accad. delle Scienze*, an. 1718). Haller ha adottato un' opinione quasi eguale, che è quella della maggior parte degli anatomici. (*Elem. della fisiologia del corpo umano*; Losanna, 1761, tom. III, pag. 171 e segg.)

Il sig. Reisseissen, dopo molte osservazioni microscopiche ed injezioni a mercurio, ha trovato che i bronchi

nella estremità loro si suddividono in una moltitudine di piccoli canali terminati in fondi ciechi globulosi, i quali formano dei gruppi di un aspetto analogo a quello della cima dei rami del cavol-fiore. (*Della fabbrica de' polmoni*)

Nel 1823, uno studente alla facoltà di Parigi, ha emesso nella sua dissertazione inaugurale una opinione affatto nuova sulla struttura del polmone. Egli opina che il principal ramoscello bronchiale che si distribuisce a ciascun lobulo polmonare, si divide nell' entrare nel lobulo in due rami, i quali ne formano quattro, che quindi ne danno otto, e che questa biforcazione varie volte in tal guisa ripetuta, dà luogo a dei condotti i quali s' incrocicchiano in tutti i sensi possibili, ed ognun dei quali procede accompagnato da un ramoscello delle vene e delle arterie polmonali. Egli pretende che le ramificazioni bronchiali terminano alla superficie del lobulo sulla membrana cellulare che l' inviluppa, senza formare rigonfiamento alcuno, e senza anatomizzarsi fra loro. Il processo pel quale egli fu indotto ad abbracciare questa opinione consiste nel far seccare un polmone dopo d' averlo insufflato, e quindi tagliarlo con un coltello molto tagliente. Egli afferma che i tagli in qualunque direzione siano fatti, fanno scorgere alle superficie loro, alcuni canali perpendicolari ed altri obliqui. (1)

Io ho ripetuto questa esperienza senza poterne trarre la medesima conclusione; al contrario ho sempre veduto oltre ai tenuissimi ramoscelli bronchiali riconoscibili per la loro forma allungata, molte piccole vescichette, o per lo meno corpiciattoli che ne avevano l' apparenza. D'altronde per quanto l' insufflazione sia stata fatta con diligenza,

---

(1) Piccard, *Dissertaz. sulla pneumonite acuta*, Parigi, 1825.

l'essiccazione è sempre accompagnata da un indurimento che diminuisce la regolarità delle forme delle vescichette aeree e dei ramoscelli bronchiali, ed impedisce di vedervi distintamente.

Neppure l'injezione presenta resultati veramente soddisfacienti. È noto che injettando i bronchi, le vene, o le arterie, la sostanza injettata passa sempre più o meno in questi tre ordini di vasi, e sovente non presenta più che una massa confusa. Però debbo dire che le più felici injezioni da me potute fare, mi sembrò che confermassero le osservazioni del sig. Reissessen. Mi sembrò ancora che l'insuffluzione faceva penetrar l'aria nei piccoli vasi sanguigni, cosa che forse ha contribuito ad indurre nell'errore quel giovane medico del quale ho esposto l'opinione.

In oltre sembrami che si accordino con l'opinione del sig. Reissessen meglio che con qualunque altra, i caratteri che presenta il tessuto polmonare indurito nella epatizzazione infiammatoria e nell'ingorgo emottoico, egualmente che il suo aspetto nell'enfisema polmonare.

Cadrebbe qui in acconcio l'osservare che la struttura intima di tutti gli organi è a nostri occhi, ed ai nostri istromenti d'investigazione, tanto imperscrutabile quanto quella dei polmoni, e che perciò nella anatomia patologica non esiste certezza al di là delle lesioni marcate che fanno tosto impressione sui nostri sensi, e che alterano la sostanza dell'organo in un modo veramente incompatibile con l'esercizio delle sue funzioni. Inoltre per affermare che una data lesione è causa di malattia o di morte, è necessario che non possa esser considerata come un effetto della decomposizion cadaverica, o delle congestioni che in alcune

malattie si fanno segnatamente durante l' agonia, e che aumentano immediatamente dopo la morte.

Allontanandosi da queste regole, è impossibile da evitare le deduzioni assurde cercando le cause di gravi malattie nelle alterazioni microscopiche degli organi; e l' anatomia patologica siccome quella dell'uomo sano, coltivate in questa guisa, perderebbero in breve il posto che occupano fra le scienze fisiche, per cangiarsi in un vasto campo d' ipotesi fondate sopra illusioni ottiche e speculazioni, che non portano alcun vantaggio reale alla medicina.

Comunque sia l'intima struttura del tessuto polmonare, esaminando ad una viva luce la superficie di un polmone sano, la trasparenza della pleura che ne forma l' interno involucro, permette di riconoscere anche ad occhio nudo che il suo parenchima è formato da una aggregazione di molte piccole vescichette di forma ovoide o sfervoide, irregolari, piene d' aria e separate da tramezzi bianchi ed opachi. Queste vescichette che si presentano alla superficie del polmone sotto l' apparenza di piccoli punti trasparenti, non appariscono assolutamente eguali fra loro. Le più vaste presentano un volume eguale ad un terzo o ad un quarto di grano di miglio; desse sono raggruppate per masse o lobuli separati da tramezzi più densi ed opachi di quelli delle cellule aeree, sebbene tuttora sottilissime e formate da tessuto cellulare fortemente condensato. Questi tramezzi che penetrano il polmone in tutti i sensi, formano nel tagliarsi a varj angoli alla superficie del viscere, delle losanghe, dei quadrati, dei trapezj, o dei triangoli irregolari. Lungo le linee designate da queste figure, si deposita per la maggior parte la sostanza polmonare nera, di cui abbiamo fatto parola, e di cui daremo dettagliate nozioni quando ne occorrerà di parlare della *melanosi*

del polmone, con le quali è facilissimo confonderla. Per ora ci contenteremo di far osservare che da questa materia polmonare, la quale essendo costante nell' adulto non può esser considerata come uno stato patologico, debbonsi ripetere i piccoli punti che qualche volta si riscontrano negli spurghi *perlati* del catarro secco, il color nerastro o grigio di molti spurghi muccosi, ed il color grigiastro che presenta talvolta la suppurazion polmonare, e che sembra provenire da una miscela di marcia e cenere.

Nei teneri fanciulli questa sostanza nera non esiste; è più o meno comune nell' età adulta, ed al principio della vecchiezza. Forse negl' individui molto avanzati in età, si trova in quantità un poco minore, ed inoltre i loro polmoni presentano un carattere rimarchevolissimo; il calibro di tutti i vasi ne sembra ristretto; divengono come esangui; le pareti delle vescichette aeree sembrano più sottili che nello stato normale; da ciò reso più rarefatto il loro tessuto, cessa d' essere elastico, e nell' atto dell' apertura del cadavere, cede alla pressione atmosferica in modo da non occupare più un terzo della cavità della pleura. Potrebbesi dire che a fronte dei polmoni di un adulto, stanno come un pezzo di mussolina sta rimpetto ad una tela il di cui tessuto è ad una fiata fine, compatto e forte. Questi caratteri sono rimarchevoli specialmente nei polmoni degli ottuagenarj.

La sostanza nera polmonare, non è la sola causa che possa cangiare l' aspetto di una alterazione organica del polmone, e talvolta impedire che sia riconosciuta all'apertura del cadavere. Gl' ingorghi sierosi, sanguinolenti o sanguigni, che si riscontrano verso la radice e le parti posteriori dei polmoni di quasi tutti i cadaveri, sono causa di abbagli anche più frequenti. L' ingorgo sanguigno è

variabilissimo nella intensità e nell'aspetto. Esteriormente il polmone presenta nelle parti ingorgate un color violetto più o meno carico, il quale più intenso e quasi nero in alcuni punti benissimo circoscritti, potrebbe essere preso in iscambio di escare cangrenose da un osservatore poco esperto. Macchie siffatte ho veduto caratterizzare così, in alcuni processi verbali riferiti in giudizio. All'interno, il tessuto polmonare più denso e meno crepitante che nello stato normale, è infiltrato da una maggiore o minor quantità di sangue.

Molto spesso questo sangue sembra semi-coagulato, ed è molto difficile spremerlo del tutto comprimendo la parte ingorgata; ma è sempre di gran lunga meno concreto e meno intimamente combinato con il tessuto polmonare, di quel che lo è nell'ingorgo emottoico. Se sono decorse varie ore dalla morte, ed è incominciata la decomposizion cadaverica, la parte infiltrata si ammollisce in modo da ridursi fra le dita in una specie di pappa brunastra o violetto cupo.

Quest'ultimo colore si osserva particolarmente quando l'infiltramento sanguigno è incominciato dopo la morte, e trovasi unito ad un certo grado della *pneumonite degli agonizzanti*, di cui faremo parola fra poco.

Questa specie d'ingorgo che abbiamo descrittto, è quella che si riscontra negli individui i di cui vasi ed il sistema capillare contengono molto sangue, e particolarmente in quelli che hanno soggiaciuto ad una febbre acuta o ad una affezione scorbutica.

Per lo contrario negl' individui esangui, e particolarmente in quelli che sono morti nel marasmo o per conseguenza di un'affezion cancerosa, l'ingorgo delle parti posteriori del polmone si riduce ad una semplice tinta ver-

miglia del tessuto polmonare, senza ch' egli ne sia perciò meno crepitante, nè lasci trasudar nulla dall' incisione.

Negl' idropici, le parti posteriori del polmone contengono spesso, invece di sangue, una sierosità molto spumosa, e più o meno sanguinolenta o anche appena fulva. In questi casi, l' ingorgo cadaverico somiglia qualche volta molto al primo grado della pneumonite, o all' edema del polmone; ed il solo mezzo di distinguerlo è il considerare che queste ultime affezioni occupano indifferentemente varie parti del polmone senza aver riguardo alle leggi della gravità, nel mentre che l' ingorgo cadaverico è sempre più considerabile nelle parti più declivi.

Bichat, che è stato il primo a richiamare su questo punto l' attenzione dei medici che coltivano l' anatomia patologica, assomigliava con ragione l' ingorgo cadaverico dei polmoni alle vibici ed alle macchie violette che ordinariamente si osservano sul dorso e sulle parti posteriori degli arti in quasi tutti i cadaveri, ed era d' avviso che tanto l' uno che l' altro fenomeno dipendevano dall' uso di far giacere i cadaveri sul dorso. Egli fondava la sua opinione sopra esperimenti che io ho ripetuto varie volte facendo giacere dei cadaveri sul ventre, invece di posarli secondo l' uso comune sul dorso. Ma come si vedono qualche volta larghe macchie violette nelle parti posteriori di alcuni individui le di cui forze sono molto abattute, e particolarmente se sono affetti da febbri gravi, l' ingorgo sanguigno o sieroso delle parti posteriori dei polmoni, incomincia sovente alcune ore prima della morte. Il timore di tormentare inutilmente dei moribondi, mi ha trattenuto dal fare una verificazione abituale di questo fatto; ma l' ho riscontrato ogni volta che l' ho cercato. Un rantolo *sub-crepitante* e muccoso, nelle parti inferiori del dorso, ed alla radice del

polmone, accompagna quasi costantemente l'agonìa ed il rantolo tracheale. Per tal modo si spiega col medesimo fatto l' oppressione che si osserva nella maggior parte dei moribondi, anche quando gli organi respiratorj sono stati perfettamente intatti durante tutto il corso della malattia.

CAPITOLO PRIMO

Della ipertrofia del polmone.

L' ipertrofia o aumento di nutrizione, che si annuncia coll' aumento del volume e talvolta della consistenza di un tessuto , è la più semplice alterazione che possano subire i nostri organi. Essa è senza inconvenienti, a meno che non ne sia affetta una parte, la di cui energìa può disturbare l'equilibrio delle funzioni. In alcuni casi è una evidente conseguenza degli sforzi della natura medicatrice, e ciò si vede accadere nel polmone e nella maggior parte degli organi duplicati. È noto che allorquando alcuno di questi organi vien distrutto o da una causa qualunque reso inetto all'esercizio della funzione, l' organo congenere acquista una energia doppia , ed in sequela di questo accrescimento di attività, un aumento di nutrizione, e dopo un certo tempo un volume più considerabile. Ciò si vede frequentemente nei reni e nei testicoli.

Lo stesso accade pei polmoni. Morgagni aveva già osservato che nei casi d' empiema con depressione considerabile del polmone sul mediastino , il polmone del lato sano prende talvolta un volume evidentemente maggiore

di quello che aveva per lo innanzi. Questo fatto è molto più comune di quello ch'ei credeva. Accade costantemente in tutti i casi nei quali uno dei polmoni è rimasto inoperoso durante un certo tratto di tempo, per esempio alcuni mesi. Si riscontra, in conseguenza degli empiemi non solo, ma ancora dopo il pneumotorace, l'idrotorace, e specialmente dopo il ristringimento del petto che succede alle gravi pleuritidi o alle vaste escavazioni polmonari.

In tutti questi casi, il polmone sano acquista dimensioni più considerevoli che nello stato normale. Nello stesso tempo il suo tessuto diviene più consistente, più elastico, e per così dire più compatto; ed invece di deprimersi nell' aprire il petto, accade talvolta che ne esca in parte appena vien sollevato lo sterno, come se fosse contenuto in uno spazio troppo ristretto.

Non si può dubitare che in questi casi non s' ingrandiscano le vescichette aeree, e che le loro pareti non acquistino una insolita grossezza; ma è molto difficile constatarlo per mancanza di termine di confronto; e d' altronde in oggetti tanto piccoli, la stessa lente non può render sensibili differenze di una metà. (1)

---

(1) Sembra che il sig. Andral non abbia trovato difficoltà veruna a far ciò. Facendo seccare un polmone, tagliandolo a fette, ed esaminandolo al sole, egli ha potuto vedere agevolmente e senza lente, che l' ipertrofia del polmone resultava non solo dall' ampliarsi le vescichette polmonari, ma ancora dall'*aumento di numero* dei tramezzi che ne formano le pareti. Egli ha veduto ancora, che questi medesimi tramezzi divenivano qualche volta per tutto, o in alcuni punti soltanto, molto più densi del solito; che questa ipertrofia delle pareti delle vescichette polmonari poteva, come quella delle pareti del cuore, coincidere con

Questa ipertrofia si forma talvolta in un brevissimo spazio di tempo: io l'ho riscontrata nel più alto grado, in un uomo il di cui lato destro era ristretto d'una metà, in conseguenza di una pleurite determinata dalla rottura di

---

la dilatazione o il ristringimento della loro cavità, e che ne resultava una delle varietà dell' enfisema polmonare. Egli ha osservato ancora l' ipertrofia con ristringimento delle cavità, arrivata al punto di farle sparire affatto, e trasformare il tessuto areolare del polmone in un tessuto solido *il quale era visibilmente composto dai soli tramezzi delle vescichette aumentati in densità e consistenza.* Allorchè questa forma dell' ipertrofia del polmone occupa un certo spazio, costituisce quegl' indurimenti grigi o giallastri, che la scuola di Laennec aveva fino ad ora considerato come effetto di un infiltramento tubercolare nel tessuto del polmone. Allorchè è circoscritta ad alcune vescichette isolate, costituisce ciò che Bayle chiamava granulazioni, e Laennec tubercoli miliari. In quest'ultimo caso il sig. Andral ha inoltre veduto che nel medesimo tempo in cui si deprimevano, le pareti delle vescichette potevano esulcerarsi, o *secernere del pus* o del *tubercolo.* (Ved. Epit. di Anat. Patol. t. 11 pag. 515.)

Siccome chiaro apparisce, questa è una nuova teoria di una delle forme della tise, che non ha fino ad ora altro appoggio che il testimonio del sig. Andral, e sulla quale ritorneremo in appresso. Devesi però far osservare che per molto tempo si è creduto ad una vera ipertrofia della pleura e del peritoneo in conseguenza della infiammazione, mentre che una osservazione più attenta è venuta a dimostrare che la maggior densità di queste membrane, dipende in tai casi da una nuova sostanza *accidentale* deposta alla superficie loro. Chi sa che non accada lo stesso per le pareti delle vescichette polmonari? Laennec lo credeva, e l' analogia stà in suo favore. (*M. L.*)

una vasta escavazione tubercolare nella pleura. Egli aveva avuto la rara fortuna di guarire da questa doppia malattia, che non avea durato più di sei mesi; ed egli morì poco dopo la sua guarigione in conseguenza di una percossa ricevuta sulla testa.

L'enfisema del polmone è, siccome vedremo, accompagnato nella maggior parte dei casi dalla ipertrofia del tessuto polmonare.

I caratteri della ipertrofia di cui abbiamo ultimamente parlato, vale a dire la consistenza e l'elasticità di un tessuto polmonare perfettamente crepitante, si osservano qualche volta anche immediatamente dopo la risoluzione di una pneumonite. Ma in quest'ultimo caso dobbiamo credere che questo stato non è durevole, e che dipende da un infiltramento sieroso interstiziale. Ritorneremo su questo punto nel trattare della pneumonite.

CAPITOLO SECONDO

Dell' atrofia del polmone.

Il polmone è di quegli organi i quali non partecipano, almeno in modo sensibile, degli effetti di una emaciazione generale. Il volume suo non può diminuire altro che per l'effetto di una esterna pressione, o dello sviluppo di numerose produzioni accidentali le quali comprimano il suo tessuto dall'indentro all'infuori. Per tal modo, gli stravasi sieroso-sanguigni, e specialmente purulenti della pleura, respingono il polmone sul mediastino, sul quale

si ritrova appianato e formante una lamina qualche volta grossa quanto la metà della mano del paziente. Dopo la guarigione dei meno considerevoli stravasi toracici, il polmone divenuto aderente alle coste, non riprende quasi mai, siccome lo proveremo, il suo primitivo volume, anche quando la respirazione vi si ristabilisce nel modo più perfetto.

Nè si può non conoscere una vera atrofia del tessuto polmonare, nei casi in cui si sviluppano molti tubercoli o altre produzioni accidentali in un polmone la di cui sostanza non apparisce punto condensata e compresa negl' interstizj di questi tumori. Sovente si vedono polmoni come infarciti da tubercoli di varie grossezze, i quali lungi dall' occupare uno spazio maggiore in ragione di questo infarcimento, sembrano essere perciò divenuti meno voluminosi; di modo che, se per esempio il polmone destro contiene molti più tubercoli che il sinistro, avrà quasi sempre un volume minore. Bayle ha fatto questa osservazione, e forse anche l' ha generalizzata troppo, imperciocchè egli era d' avviso che in tutti i casi il petto dei tisici diviene ristretto.

Indicheremo fra poco due altre cause del ristringimento del petto nei tisici, ma in quello di cui adesso parliamo è evidente che la diminuzione del volume del polmone, quale accade malgrado la considerabil quantità delle produzioni accidentali che le si aggiungono, suppone una meno abbondante nutrizione, ovvero un più energico assorbimento interstiziale, e forse ambedue, ed in conseguenza una vera atrofia. (1)

---

(1) Il sig. Andral dopo di aver attribuito l' enfisema del polmone ad una ipetrofia con dilatazione delle cellule di quest'or-

CAPITOLO TERZO

DELL' ENFISEMA DEL POLMONE

Si possono distinguere due specie di enfisemi del polmone, l' *enfisema vescicolare o polmonare* propriamente detto, e l'*enfisema interlobulare del polmone.*

---

gano, l' attribuisce all'atrofia delle pareti di queste medesime cellule. In questo caso egli ha veduto che le parti sono *dapprima ridotte in uno stato di estrema sottigliezza*, alcune *compariscono solamente perforate in uno o più punti*, altre sono *come lacerate irregolarmente*; e finalmente incompleti tramezzi, lamine senza disposizion regolare, sottili filamenti, ondulare in vaste cellule paragonabili ai polmoni della famiglia dei batracj. » Per » tal modo, egli dice, lesioni per natura loro diversissime, da » una banda l' ipertrofia, dall' altra l'atrofia, possono produrre » sul polmone effetti identici. Ma nel caso d' ipertrofia havvi » soltanto dilatazione delle vescichette senza lacerazione delle loro » pareti, se non accidentale; in quello di atrofia, per lo con- » trario, le larghe cavità si formano solamente perchè molte » vescichette vengono a riunirsi in una sola, in conseguenza » della scomparsa delle loro pareti. » (Epit. di Anot. patol., t. 11 pag. 524) Io domando se tutto questo prova che l' alterazione organica designata da Laennec con il nome di *enfisema polmonare*, e che tosto sarà descritta, non sia siccom egli pensava, il resultamento di una dilatazione passiva delle cellule polmonari, e di una rottura delle loro pareti? Trovasi nella

ARTICOLO PRIMO

Dell' Enfisema vescicolare.

Dopo l' ipertrofia, quest' enfisema è la più semplice alterazione organica del tessuto polmonare, imperciocchè consiste nella semplice dilatazione delle vescichette o cellule di cui si compone. Per questa ragione, ne sono rimasti tanto tempo ignari i medici che fino ad ora niuno scrittore ne ha data una esatta descrizione. Per molto tempo l' ho creduta rarissima, perchè l' aveva riscontrata o osservata poche volte. L' uso dello stetoscopio avendomi condotto a supporne l' esistenza in molti malati, e l' autopsìa avendo confermato questa diagnosi, io mi sono convinto che è comunissimo, che molte volte l'asma considerata come nervosa dipende da questa causa, e che ha sfuggito quasi del tutto alle ricerche degli anatomici, perchè per così dire non è altro che una *esagerazione* dello stato naturale del polmone.

Caratteri anatomici dell' enfisema vescicolare. - Nell' enfisema del polmone la grandezza delle sue vescichette diviene molto più considerabile e meno unifórme; la maggior parte agguagliano o sorpassano poco il volume di un

---

descrizione del Sig. Andral, cosa che non si possa benissimo spiegare per l'azione affatto meccanica dell'aria ritenuta troppo tempo nel polmone? Lo ammettere così *ad un tratto* una ipertrofia o una atrofia elementare, è una mera congettura che non ha in favor suo altro che il fatto dell' ingrandimento delle vescichette aeree nei vecchi, fatto che si può benissimo spiegare diversamente. (*M. L.*)

grano di miglio; alcune aggiungono a quello di un seme di canapa, di un nocciolo di ciliegio, o anche di un fagiuolo. Queste debbono probabilmente la loro origine alla riunione di varie cellule aeree in conseguenza della rottura dei loro tramezzi; però qualchevolta appariscono formate unicamente dalla dilatazione di una sola cellula.

Le vescichette più dilatate non oltrepassano spesse volte la superficie del polmone, altre volte vi formano una leggiera prominenza. In quest' ultimo caso, fanno divenire il tessuto polmonare molto somigliante ai polmoni vescicolari della famiglia dei batracj.

Si vedono qualche volta, ma più di rado, delle vescichette aeree dilatate fino alla grossezza di un nocciolo di ciliegio ed anche maggiore, molto prominenti alla superficie del polmone, quasi esattamente globose, e come peduncolate. Incidendole si vede che non hanno veri peduncoli, ma solo un semplice strangolamento nel punto in cui cominciano ad elevarsi al di sopra della superficie del polmone. D' altronde la cavità loro si estende al di sotto di questo punto: ivi formano una cavità le di cui pareti non si deprimono coll' incisione come la parte prominente; e nel fondo di questa cavità scorgonsi piccole aperture per le quali la cellula aerea così dilatata, comunica con quelle che li stanno d'intorno e con i bronchi. Si può riconoscere che le vescichette così prominenti sono dovute alla dilatazione di una cellula aerea, e non allo *stravaso* dell' aria sotto la pleura, non solo dal prolungamento della loro cavità nella sostanza del polmone, ma ancora perchè non si possono spostare e fare scorrere sotto questa membrana comprimendole con un dito.

Finchè la malattia è limitatata, l' aria continua a rimanere contenuta nei suoi vasi proprj e la malattia con-

siste soltanto in una dilatazione permanente, eccessiva , e preternaturale delle cellule aeree; ma quando questa distensione diventa troppo considerabile o si fa in un modo troppo rapido, le cellule aeree si rompono in alcuni punti, e nel tessuto cellulare ambiente al polmone, si fa un vero infiltramento di aria, del tutto simile a quello che accade nell' enfisema succutaneo.

Allora si trovano alla superficie del polmone, vescichette di forma irregolare e che al comprimerle col dito cangiano posto agevolmente. Il volume di esse varia da quello di un seme di canapa a quello di una noce o anche d' un uovo. Queste vescichette siccome le cellule aeree dilatate, non contengono assolutamente altro che aria, la quale ne sfugge forandole colla punta d' un ago.

Qualche volta l' aria benchè sia realmente *stravasata* sotto la pleura, non può essere spostata col dito nel modo che abbiamo sopra accennato. Ciò accade quando lo stravaso ha sede nel punto di riunione dei tramezzi che separono le diverse masse di cellule aeree, e marcano delle losanghe alla superficie del polmone. Allora l' aria sortita dalle cellule aeree rotte si scava in questo posto una piccola cavità; l' ampolla che ne resulta prende una forma triangolare, e non fa prominenza rimarchevole alla superficie del polmone.

Egli è rarissimo che nella specie di enfisema di cui si tratta, l' infiltramento dell' aria penetri più in là nella grossezza di questi tramezzi interlobulari , o che essa si diffonda nel tessuto cellulare che accompagna i grossi tronchi dei vasi sanguigni e bronchiali : ma ho veduto rotture interne del tessuto polmonare, prodotte dall' eccessiva distensione delle cellule bronchiali. Questa lesione presenta i caratteri seguenti. Nel punto di polmone corrispondente

alla rottura, scorgesi un rigonfiamento irregolare e di varia grandezza, sul quale le cellule aeree presentano d'altronde il medesimo stato di dilatazione che negli altri punti della superficie del polmone. Incidendo in questo punto, si trova ad una varia profondità una cavità proporzionata alla grossezza del rigonfiamento, dalla quale sfugge dell' aria. In oltre, questa cavità contiene qualche volta un poco di sangue ora aggrumato, ora come decomposto, ma sempre in piccola quantità comparativamente al volume della cavità, ed a ciò che si trova nell'*apoplessia* polmonare di cui faremo parola in appresso.

Le cellule aeree che formano immediatamente le pareti della escavazione, sono depresse e non presentano più nè all' occhio nudo nè sotto la lente quella forma globosa che è loro naturale. Per lo contrario a pochissima distanza si trovano tutte le cellule aeree distese dall' aria.

I rami bronchiali, e particolarmente quelli di un piccolo calibro, sono qualche volta dilatati in modo evidente nelle parti del polmone in cui esiste l' enfisema. Si comprende agevolmente questa disposizione, ed è anche difficile immaginarsi che non sia più comune, imperciocchè la causa che dilata le cellule aeree deve parimente agire sui bronchi: ciò non pertanto essa è rara.

Per iscorgere bene i caratteri dell' enfisema polmonare, bisogna insufflare il polmone, e quindi farlo seccare; quando è secco, si taglia a fette con un rasojo ben affilato. Dall' ispezione di queste fette si scorge agevolmente che le cellule aeree sono quasi sempre più dilatate di quello che appajono esteriormente; che, per esempio, quelle che alla superficie del polmone formano una prominenza grossa quanto un seme di canapa, sono spesso capaci di con-

tenere un nocciolo di ciliegia. Si conosce parimente che alcune sono semplicemente dilatate con i loro tramezzi intatti, mentre che sono distrutti i tramezzi di molte altre, ovvero ne rimangono semplici filamenti.

Quando s'insuffla un polmone enfisematico, le cellule aeree dilatate e prominenti, sembra che rientrino al livello della superficie del polmone ed appianarsi distendendosi. Questa distensione è notabilissima, ma è evidente che le cellule aeree sane sono suscettibili di una dilatazione proporzionatamente maggiore, sebbene difficilissima a riconoscersi in ragione della loro natural piccolezza, imperciocchè aggiungono al livello delle cellule dilatate, ma non lo conservano a motivo della loro maggiore elasticità. Questa differenza può in parte provenire dalla più difficil sortita dell'aria dalle cellule dilatate, specialmente quando il catarro secco è la prima causa della malattia.

L' enfisema può attaccare ambedue i polmoni insieme, uno soltanto, o una porzione di uno o di ambedue. In quest'ultimo caso, ed anche in tutti quelli in cui la lesione non è molto considerabile, ed in cui non esistono vescichette di un certo volume prominenti alla superficie del polmone, egli è facilissimo che all'apertura del cadavere non si conosca questa malattia, ed io considero come cosa certa che medici i quali hanno fatto uno studio diligente di anatomia patologica, hanno trovato molte volte i polmoni in questo stato, senza farvi attenzione. Ho quasi certezza di essere io medesimo incorso in questa disavvertenza.

Io non dubito che se venissero esaminati con molta attenzione i polmoni degl'individui i quali per una causa qualunque hanno provato un incomodo lungo e grave

nella respirazione, quasi in tutti si troverebbe quà e là delle vescichette aeree dilatate. Qualche volta io ne ho vedute due o tre dilatate al punto di eguagliare la grossezza di un seme di canapa, in polmoni pieni di tubercoli, e che d' altronde non presentavano alcun vestigio di enfisema.

Ma quando la malattia esiste in grado elevato, ed occupa un intero polmone o ambedue questi organi, nel modo che avviene quando sono affetti da semplice ipertrofia, sembra che stiano in disagio nella cavità del petto, e nel momento in cui si apre questa cavità, in vece di deprimersi per la pressione dell' aria esterna, come accade nello stato naturale, sfuggono dal petto a misura che il coltello ne apre la cavità, e vengono a far prominenza all' esterno. Se in questo stato, e senza togliere dal posto i polmoni si comprimono fralle dita, il tessuto loro comparisce più consistente che nello stato normale, ed è più difficile appianarli e renderli flaccidi colla pressione. La crepitazione che essi producono sotto le dita, o quando s' incidono, è minore e di una natura un poco diversa: somiglia molto al romore che produce l'aria nel sortir lentamente da un soffietto; in somma sembra che l'aria cangi di luogo molto più difficilmente che nello stato normale. Distaccando il polmone la crepitazione diventa ancor meno sensibile, e la sensazione che si prova comprimendolo fra le dita somiglia molto a quella che si proverebbe maneggiando un guanciale di piumino.

Sembra che questi fenomeni indichino o una comunicazione più difficile che nello stato normale dell'aria contenuta nelle vescichette bronchiali con quella che riempie i bronchi, ovvero una diminuita flessibilità delle laminette che formano le pareti delle vescichette aeree. Probabil-

mente quì ambedue le cause concorrono unite a produrre il medesimo effetto. La prima è evidente in moltissimi casi, imperciocchè il catarro secco e l' ostruzione dei piccoli rami bronchiali, che quasi sempre ne è compagna, sono la causa più comune dell' enfisema. La seconda causa è parimenti probabilissima, perchè l'ingrossamento di una membrana è una frequentissima conseguenza della sua distensione abituale, e nel caso indicato sembra che l' enfisema conduca ad un certo grado d' ipertrofia.

Mettendo un polmone enfisematico in un vaso pieno d' acqua, vi s' immerge molto meno di un polmone sano, e spesso rimane alla superficie del liquido senza farvi una sensibile immersione.

Il tessuto polmonare è meno umido in un polmone enfisematico che in un polmone sano, e spesso cercando anche verso la radice, non vi si riscontra alcun vestigio dell' ingorgo cadaverico sieroso o sanguigno. Io parlo solamente di quello che più spesso avviene ; giacche in alcuni casi rari un abbondante infiltramento sieroso sanguigno, o sanguinolento può coesistere col più intenso enfisema polmonare: se ne vedrà un esempio nelle osservazioni particolari che seguono quest' articolo. Si trova nella *Raccolta periodica della Società di Medicina di Parigi.* tom. XI pag. 375, una osservazione del sig. *Taranget* , la quale, per quanto si può giudicare dai pochi dettagli che contiene , sembrami che si possa riferire a questa complicazione. Del resto, è probabile che in questi casi, come nella maggior parte di quelli nei quali si trova un considerabile infiltramento sieroso o sanguinolento del tessuto polmonare, un tale accidente ha preceduto di pochi istanti la morte. In somma quando l' enfisema polmonare è poco esteso, l' infiltramento cadaverico, l' edema, e la pneumonite, lo rendono difficile a riconoscere.

Allorchè è affetto un solo polmone, è molto più voluminoso dell'altro. Qualche volta lo è fino al punto di far inclinare alla parte opposta il cuore ed il mediastino. Inoltre la gabbia ossea del petto, è evidentemente dilatata dal lato affetto.

Resulta da ciò che precede, che l'enfisema del polmone consiste essenzialmente nella dilatazione delle cellule aeree, e che lo stravaso dell'aria che forma le vescichette voluminose e prominenti alla superficie del polmone, non è altro che un accidente consecutivo, indipendentemente dal quale la malattia può sussistere (1); d'altronde è cosa di poca

---

(1) Questa proposizione è oggidì fortemente controversa, come se fosse più strano il collocare il carattere principale dell'enfisema polmonare nella dilatazione delle vescichette aeree, del collocar quello della tise nei tubercoli, e non in quelle escavazioni che ne sono quasi costante conseguenza; come se per costituire un' aneurisma, non bastasse la dilatazione di un' arteria indipendentemente dalla rottura delle sue pareti. Comunque ciò sia, il sig. Andral non vede nell' alterazione organica testè descritta, altro che una ipertrofia del polmone; ed a suo avviso il solo vero enfisema del polmone è l'enfisema interlobulare. (*Comp. d' Anat. pato.* tom. II, pag. 530.) La medesima opinione ha emesso il sig. Piedagnel (Ricerche sull'Enfis. del Polm; Par. 1829.) il quale inoltre pretende che questo enfisema esiste tutte le volte che i polmoni sono *crepitanti.* I fatti dai quali quest' autore trae argomento meritano di esser qui riferiti.

A suo avviso, quando si esaminano comparativamente i polmoni di un animale stato soggetto di esperimenti, e morto dopo sforzi lunghi e violenti, e quelli di un altro animale morto istantaneamente, si trovano i primi voluminosi e più o meno crepitanti, al contrario i secondi sono avvallati, molli, flaccidi, e non crepitano. Nell' uomo parimente i polmoni crepitano tutte

entità al confronto della dilatazione delle cellule bronchiali; imperciocchè l' aria, siccome vedremo parlando dell' enfi-

---

le volte che la morte ha succeduto una lunga e penosa agonia; per lo contrario quando la morte è stata dolce e quasi senza agonia, i polmoni sono privi di crepitazione, e tanto più flaccidi quanto l' individuo è più giovane; poichè nell'adulto e nel vecchio i polmoni non sono mai avvallati quanto nei fanciulli, avendo questi ultimi, del pari che gli animali, una elasticità di tessuto molto superiore. D' altronde quando polmoni che non crepitano vengono distesi dalla insufflazion tracheale o bronchiale, se l' insufflazione è un poco vigorosa, divengono crepitanti, e per una eccezione degna di rimarco, quelli dei batracj, che hanno vescichette enormi e sono sprovvisti di tessuto cellulare, non divengono mai crepitanti e sia forte quanto si vuole la insufflazione. Finalmente, se ad un animale vivente s' insinua per le vene una quantità d' aria sufficiente a dare la morte, all' apertura del corpo si trovano i polmoni voluminosi e ben crepitanti.

Il Sig. Piedagnel conclude da questi fatti e da altri più contestabili, che la crepitazione del tessuto polmonare è un fenomeno che dipende dalla maniera con la quale sopraggiunge la morte, e che si può determinare a piacimento; che questa crepitazione accade tutte le volte che l' aria è stata ricacciata nel viscere da una causa qualunque, in modo tanto forte o permanente da determinare la rottura delle sue vescichette e spandersi nel tessuto cellulare che le tiene unite; che il vero enfisema del polmone resulta da questo stravaso dell' aria nel tessuto cellulare inter-areolare, e non dalla dilatazione delle vescichette aeree; che per conseguenza la crepitazione è il fenomeno caratteristico di quest' enfisema, assai più frequente di quello che fino ad ora si credeva, e che in molti casi sembra essere la causa determinante la morte.

sema interlobulare, quando è stravasata nel tessuto cellulare ambiente al polmone o a qualsivoglia altra parte, può venire eliminata dall' assorbimento. La facilità con la quale spariscono gli enfisemi del tessuto cellulare succutaneo, basta a provarlo; nel mentre che non si vede agevolmente con quai mezzi e fino a qual punto possano la natura e l' arte rimediare alla dilatazione delle cellule polmonari. Io però non credo che questa affezione si debba considerare come affatto incurabile; molte volte mi sembrò di trovare le vestigia della cicatrizzazione di spacchi polmonari, simili a quelli che ho testè descritto. Ho veduto molti individui i quali durante gli accessi d' asma hanno presentato sotto lo stetoscopio il rantolo crepitante a grosse

---

Sopra questa argomentazione io farò una osservazione soltanto; ed è che dessa suppone evidentemente che nella maggior parte dei casi, la dilatazione delle vescichette aeree, precede lo stravaso dell' aria nel tessuto interlobulare del polmone. Se non isbaglio in questo il modo di vedere del Sig. Piedagnel differisce pochissimo da quello ch'egli combatte. Laennec (come abbiamo ora veduto,) non ha preteso che l' enfisema polmonare consista *esclusivamente* nella dilatazione delle cellule aeree; egli ha solamente distinto i casi nei quali questa dilatazioue è evidente, da quelli nei quali resulta dalla rottura dei tramezzi vescicolari, ed improvviso stravaso dell' aria nel tessuto interlobulare del polmone. Se il sig. Piedagnel si fosse fatto carico di consultare la seconda edizione del Trattato della ascoltazione mediata comparsa tre anni prima che egli componesse la sua memoria, non avrebbe rimproverato al Sig. Laennec di non aver dato a questo stravaso d' aria *tutta l' importanza che merita*, siccome ha fatto, argomentando dai resultamenti esposti nella prima edizione. (*M. L.*)

bolle, ed hanno sentito da per se una specie di scricchiolamento analogo; e che appena cessati gli accessi non hanno più sentito ne presentato effetti consimili; insomma si comprende agevolmente, che potendo giungere a diminuire l'intensità dell'azione di quella causa che mantiene le cellule polmonari in uno stato di distensione abituale, si può sperare che coll'andar del tempo le loro pareti si contrarranno sopra se medesime.

M'è avviso che l'enfisema del polmone quale io l'ho descritto, sia una malattia che fino ad ora non era conosciuta. Non se ne trova alcuna descrizion generale. Vero è che alcuni osservatori riferiscono dei fatti che hanno rapporto con questa malattia; ma non ve n'ha alcuno che sia descritto con esattezza sufficiente a far conoscere in che dessa consista. Bonet (lib. 11, sez. 1), e Morgagni *Epist.* IV, §. 24, e XVIII §. 14), danno alcuni esempj di polmoni molto voluminosi e distesi da aria. Van-Swieten (*Com. sopra Boerhave, af.* 1220) e Stork (*Ann. med. prim.*, pag. 114, e *second.* pag. 239) narrano, di alcuni casi nei quali esistevano anche sotto la pleura vescichette piene d'aria. Hoger ha osservato la medesima cosa in una cavalla bolsa.

L'autore dell' articolo *Enfisema del Dizionario delle Scienze med.*, riferisce una osservazione molto somigliante a queste ultime, comunicatale dal sig. Magendie. Ma non apparisce che alcuno degli autori di queste osservazioni, abbia veduto ciò che in questi casi costituisce realmente la primitiva alterazione anatomica, vale a dire la dilatazione delle cellule bronchiali: sembra che tutti abbiano creduto, come l'autore dell'ultima il quale espone in modo positivo la propria opinione in proposito, che la lesione di cui si tratta consiste unicamente in un infiltra-

mento dell'aria nel tessuto cellulare interstiziale del polmone; ed ammettendo che essi abbiano osservato rettamente, le osservazioni loro dovrebbero riferirsi all'*enfisema interlobulare*, di cui faremo parola fra poco.

Ruischio e Valsalva sono, per quanto io mi sappia, i soli autori che in alcuni casi abbiano scorto la dilatazione delle cellule bronchiali. L'osservazione dell'ultimo, d'altronde molto incompleta, presenta un esempio di enfisema parziale del polmone unito ad un empiema. Morgagni ne ha fatto uso, considerandolo sotto il solo rapporto dell'empiema, e sembra che non abbia compreso bene la natura della prima lesione: egli sembra inclinato a credere che essa era la causa della marcia stravasata nella pleura.

Del rimanente la descrizione di questa alterazione è tanto esatta da non lasciarne dubbia la natura. « *Sinistri pulmonis lobus superior... qua claviculam spectabat vesiculas ex quibus constat, mirum in modum auctas habebat, ut nonnullae avellanae magnitudinem aequarent, coeterae multo minores erant. Quoedam globuli figuram reliquae oblonga et ovali: omnes plenae erant aeris... una insuper minima quaedam foraminula per interiorem faciem hiantia ostendit.* (Morgagni *Della sede e causa delle malattie.* Lib. 11, Epist. XXII, n. 12 e 13.) »

Anche il caso veduto da Ruischio è un evidente enfisema parziale del polmone: *In aliqua autem pulmonis parte inveni vesicularum pellacidarum acerbium, ab aere ex pansarum et ita obstructarum ut levi compressione eas ab aere evacuare haud potuerim. Impulsum per asperam arteriam flatum nullum commercium cum hisce expansis vesciculis amplius habere propter earum obstructionem expertus sum. Post, aere per asperam arteriam vehementer adacto, disrumpebantur nonnullae ex*

his vesiculis. (Ruischio *oss. anat.* oss. 19.) Dallo stesso autore abbiamo una osservazione forse simile (oss. 20.) ma è descritta troppo imperfettamente per poterne trarre alcuna deduzione.

Baillie autore di un trattato molto succinto di anatomia patologica, pubblicato pochi anni sono in Inghilterra, ha bene osservato le tre circostanze che precipuamente costituiscono l'enfisema del polmone; vale a dire la grandezza dell'organo, la dilatazione delle cellule aeree, e le vescichette formate dallo stravaso dell' aria sotto la pleura; ma egli non ha riconosciuto la reciproca dependenza di queste tre disposizioni, e le ha considerate come tre affezioni diverse; siccome il lettore potrà vedere nei seguenti squarci, i quali contengono tutto ciò che egli dice su questo proposito.

» Sez. VI. *Polmoni distesi da aria.* - L'apertura del
» petto fa spesso vedere i polmoni in uno stato di dila-
» tazione, e riempienti esattamente e da per tutto la ca-
» vità del torace. Esaminando questi organi in siffatta
» condizione, si trova che le loro cellule sono piene d'aria
» in modo che alla superficie loro ed immediatamente
» sotto la pleura, si può vedere un numero prodigioso di
» piccole vescichette bianche. Spesso i bronchi contengono
» contemporaneamente molto liquido muccoso.

Sez. VII. *Cellule aeree dei polmoni aumentate.* - I pol-
» moni sono qualche volta divisi in poche grandi cellule
» in modo che somigliano all'organo polmonare di alcuni
» animali anfibj. Sebbene io abbia veduto questo feno-
» meno tre volte, lo credo rarissimo. Questo allargamento
» preternaturale delle cellule, non può esser verosimilmen-
» te attrribuito altro che a qualche impedimento op-
» posto all'egresso dell' aria onde proviene l'aumento suo

» nelle cellule, e probabilmente la rottura dei loro tramezzi,
» di modo che in questo stato preternaturale, molte cel-
» lule contigue ne formano una sola.

» Sez. VIII. *Vescichette aeree attaccate ai margini del*
» *polmone.* - Tali vescichette sono state trovate in se stesse
» complete, e senza far parte dei polmoni. Al primo col-
» po d'occhio, si potrebbe credere che erano cellule aeree
» aumentate di volume; ma non comunicando esse con
» alcuna cellula aerea, questa opinione non sembra fon-
» data. Sembra più probabile che esse costituiscano uno
» stato patologico, e che si formino nel medesimo modo
» delle vescichette aeree che si trovano attaccate agli in-
» testini ed al mesenterio di alcuni quadrupedi, e che i
» piccolissimi vasi sanguigni che serpeggiano sopra queste
» vescichette, abbiano la proprietà di secernere l' aria. (1)

Poco dopo, l' autore aggiunge: » Quando le cellule dei
» polmoni sono state distese o aumentate in capacità, le
» persone sono state soggette molto ad una grande dif-
» ficoltà di respiro; ma io non credo che in oggi si ri-
» conosca alcun sintoma pel quale si possa distinguere
» questa malattia da molte altre che attaccano il petto. »

Cause occasionali dell'enfisema vescicolare. - L'enfise-
ma polmonare si sviluppa quasi sempre consecutivamente
ai catarri secchi gravi ed estesi; e quasi tutti gl' individui
asmatici per questa cagione, presentano all' autopsia una
dilatazione più o meno marcata di un certo numero di
cellule bronchiali. Parmi che questa osservazione conduca
a comprendere in modo del tutto fisico il meccanismo della

---

(1) *Trattato di anotomia patologica*, di Baillie. Ediz. franc.
Parigi 1803, pag. 72 e seg.

dilatazione delle cellule polmonari. Abbiamo veduto che nel catarro secco i piccoli rami bronchiali sono spesso completamente ostrutti; o dagli spurghi perlati, o sivvero dal turgore della loro membrana muccosa.

Ora, essendo molti e forti i muscoli che servono alla inspirazione, e per lo contrario l'espirazione prodotta dalla sola elasticità delle parti e la debole contrazione dei muscoli intercostali, dee sovente accadere che l'aria dopo di avere nella inspirazione superato a forza l'ostacolo che le opponeva la muccosità o la tumefazione della membrana muccosa bronchiale, non possa vincerla nella espirazione, e si trovi imprigionata da un meccanismo analogo a quello del calcio di uno schioppo pneumatico. Le inspirazioni seguenti, o almeno le più forti di queste, conducendo nel medesimo luogo una nuova quantità d'aria, producono necessariamente la dilatazione delle cellule aeree alle quali si porta il bronco obliterato; e se l'accidente è un poco durevole, questa dilatazione deve divenire uno stato fisso e permanente. Inoltre l'aria è introdotta fredda nelle vescichette aeree, e vi acquista prontamente una temperatura di trenta a trenta due gradi; lo che non può avvenire senza che si dilati, o tenda con forza dilatarsi, ed in conseguenza anche tendere continuamente a dilatare le cellule. (1) Da quanto abbiamo

---

(1) Ho dato questa spiegazione al Collegio reale di Francia nell'anno scolastico 1823-24. Uno degli alunni che seguivano il mio corso, assistendo qualche tempo dopo alla clinica della Facoltà nell'esaminare un caso d'enfisema del polmone, mi domandò se non si poteva comprendere nella medesima guisa, vale a dire per la dilatazione che necessariamente subisce l'aria inspirata, una parte del fenomeno della espirazione. Devesi al Sig.

detto si può dedurre che il catarro secco deve produrre l'enfisema polmonare tanto facilmente quanto il catarro muccoso cronico conduce alla dilatazione dei bronchi.

Alcuni fatti, da me, piuttosto che osservati con attenzione, traveduti, mi farebbero supporre che in alcuni casi la dilatazione delle cellule aeree è primitiva, e consecutivo il catarro. Ho costantemente osservato che negli individui morti asfittici per l'esalazione dei gaz dei cessi, i polmoni sono molto voluminosi, e che sebbene perfettamente crepitanti non appassiscono nell' aprire il petto. Io aveva prestato poca attenzione a questa circostanza, prima dell' epoca nella quale ho incominciato a distinguere la dilatazione delle cellule aeree, e dappoi non ho più avuto occasione di vedere individui morti asfittici per questo gaz; ma sembrami probabilissimo che la disposizione da me descritta è l'effetto di una dilatazione generale delle cellule aeree. (1)

Legallois questa osservazione ingegnosa, e che mi sembra ben fondata; essa non è punto contraria a quello che io dico dell' imprigionamento dell' aria prodotto dal catarro secco, imperciocchè dentro canali stretti, molli, circondati da un tessuto tenue, come sono i piccoli rami bronchiali, la dilatazione dell'aria incarcerata lungi dal potere procurarli sempre un libero egresso, deve spesso necessariamente rendere l' ostruzione più forte imprimendo un movimento flessuoso al bronco obliterato. In una invernata fredda specialmente, la dilatazione dell'aria inspirata può essere grandissima, essendo essa di $\frac{2}{266}\frac{2}{3}$ per grado di Reaumur. (*L'autore*)

(1) Se la causa esposta in quest'ultima nota contribuisce in realtà al fenomeno della espirazione, come pare fuor di dubbio, ne seguirebbe che l' asfissia pel gaz acido carbonico dovrebbe produrre la dilatazione di cui si tratta, poichè essendo più pesante dell'aria atmosferica, verrebbe espirato con maggior difficoltà. (*M. L.*)

Alcune altre cause occasionali possono determinare l'enfisema del polmone: si comprende che nei suonatori di strumenti a fiato, l' aria trattenuta troppo tempo nelle cellule aeree dalla necessità di regolare il soffio, possa a lungo andare produrre la dilatazione dei bronchi. Lo stesso fanno tutti gli sforzi violenti i quali costringono l' aria inspirata a trattenersi nei polmoni, e di cui parleremo più diffusamente nel trattare dell' enfisema interlobulare che ne è la più frequente conseguenza.

Si possono considerare ancora fra le cause dell' efisema polmonare, abbenchè lo siano di rado, tutte quelle che possono comprimere o fortemente costringere i grossi tronchi bronchiali, e specialmente i tumori sviluppati nelle glandule bronchiali o nel mediastino, gli aneurismi dell' aorta ed i polipi dei bronchi. I varj tumori sviluppati nel polmone medesimo, quando hanno un volume un poco grande, come le cisti, o le grosse masse tubercolari, possono produrre quest' effetto. Non di rado si trovano alcune cellule dilatate nei polmoni cosparsi di tubercoli un poco voluminosi.

Vedremo altrove che un serramento spasmodico dei bronchi si unisce di sovente al catarro secco, e contribuisce a produrre l' enfisema del polmone.

Sintomi e segni dell' enfisema vescicolare. - I sintomi locali di quest' affezione sono molto equivoci; essendone principal carattere la dispnea, viene compresa fra le tante cui si dà il nome di *asma.* La respirazione è abitualmente incomoda, ma aumenta per accessi che non hanno nè ritorno nè durata regolare; aumenta anche per l' effetto di tutte le cause che influiscono sulla dispnea proveniente da qualsivoglia lesione, come sono l' atto della digestione, le flatulenze dello stomaco e degl' intestini, la contenzione

di spirito, la dimora in regioni elevate, gli esercizj faticosi, l'atto di correre o di salire, e specialmente l'invasione di un catarro polmonare acuto. Non vi è febbre; il polso è regolare.

Il colore della cute e l'abito del corpo, non variano quando la lesione è poco intensa, ma se lo diviene anche in picciol grado, la cute offre ordinariamente un aspetto lurido e come terreo, con qualche tinta violacea. Le labbra sono paonazze, ingrossate, e sembrano tumide.

Non oserei asserire che l'enfisema polmonare non può esistere senza tosse; ma tutti gl' infermi nei quali ho riscontrato questa affezione, erano molestati da una tosse abituale, ora rara, poco forte e secca, o seguita soltanto dalla espettorazione di un poco di mucco bronchiale grigiastro, molto vischioso e trasparente; ora più forte che ritorna per accessi, e produce spurghi muccosi. Io ho veduto alcuni ammalati i quali asserivano di non aver tosse ne espettorazione abituali; ma osservandoli accuratamente ho riscontrato che essi tossivano leggermente almeno una volta o due per giorno, ed espettoravano ogni mattina un poco di materia viscosa bronchiale.

La malattia incomincia sovente nella infanzia, può durare moltissimi anni, e non impedisce sempre all'ammalato di giungere ad una età avanzata, sebbene sembri che la longevità sia molto meno probabile, quando una respirazione abitualmente imperfetta, stabilisce una perniciosa complicazione a tutte le malattie intercurrenti un poco gravi.

Gli sforzi abituali e spesso grandissimi che l'ammalato deve fare per respirare, determinano spesso a lungo andare l'ipertrofia o la dilatazione del cuore.

Quando l'enfisema occupa un lato soltanto, ovvero esiste

in uno ad un grado molto più elevato che nell'altro, il lato è evidentemente più voluminoso; gli spazj intercostali sono più larghi, il lato affetto, o più affetto, rende sotto la percussione un suono più chiaro dell'altro, quantunque l'altro risuoni bene. Se i due lati sono affetti in grado eguale, il petto rende dappertutto un suono chiarissimo, e presenta una forma quasi cilindrica e come globosa, sendo rilevate tutte le depressioni che esistono nello stato naturale. Questa conformazione del petto si fa osservare abbastanza, perchè io abbia potuto qualche volta annunziare l'enfisema del polmone per questa sola forma.

I caratteri patognomonici dell'enfisema del polmone, si traggono dal confronto dei segni somministrati della percussione, con quelli forniti dalla ascoltazione mediata.

Applicando lo stetoscopio sul petto di un individuo attaccato da enfisema del polmone, la respirazione è insensibile nella maggior parte della periferia di questa cavità che fa sentire un suono chiarissimo per la percussione; e nei punti ove tuttavia si sente, il suono respiratorio è debolissimo. In oltre di tratto in tratto, come accade nel catarro secco, si sente nella respirazione e nella tosse lo strepitare di valvola, ovvero un poco di rantolo sibilante, indizj dello spostamento degli spurghi perlati.

Siccome apparisce, questi segni sono solamente quelli del catarro secco, nè ciò dee sorprendere, essendo l'enfisema del polmone quasi sempre prodotto da una tale affezione. Nei casi dubbj, non v'è altro che la data della malattia, l'intensità della dispnea abituale e degli accessi d'asma che sopraggiungono di quando in quando, che possano servire d'indizio, o anche far asserire con certezza che le vescichette aeree sono dilatate almeno in alcuni punti del polmone. La debolezza estrema del suono re-

spiratorio, l' essere affatto nullo in molti punti, aggiungeranno al valore di questi segni.

Si comprende infatti, che le cellule aeree più dilatate, comprimono quelle che le circondano, impediscono all'aria di penetrarvi e sortirne con facilità, e debbono per conseguenza rendere la respirazione molto più imperfetta che nel catarro secco. La forma rotondeggiante del petto, ed il colore leggermente livido della pelle, renderanno la diagnosi ancor più sicura. Se l'enfisema occupa principalmente un polmone, una differenza considerevole di sonorità e di volume fra i due lati del petto, farà conoscere la malattia più sicuramente, o per lo meno ne lascerà solamente sospettare di pneumo-torace. Parlando di questa malattia, indicheremo il mezzo di distinguerla dall'enfisema polmonare.

Finalmente, quando l' enfisema polmonare è molto marcato, si può riconoscere per un segno affatto patognomonico: questo consiste in una specie di crepitazione secca, descritta nella prima parte di quest' opera, e denominata *rantolo crepitante a grosse bolle.* Allora si sente quando l'ammalato inspira o tosse, un suono simile a quello che produrrebbe l'aria insufflata in un tessuto cellulare mezzo seccato.

Questo suono, analogo a quello del comune rantolo crepitante si distingue facilmente dalla sensazione di secco, opposta a quella di umido che l' altro porta seco; ed in oltre perchè le bolle del rantolo crepitante sembrano piccole e quasi eguali fra loro, e quelle del rantolo crepitante secco sembrano grosse e diseguali.

Questo fenomeno è nell' enfisema polmonare raro e di breve durata; ordinariamente sentesi per pochi istanti, di tempo in tempo, ed in punti poco estesi. Come avremo

luogo di vedere, è molto più comune e durevole nell'enfisema interlobulare.

Ho veduto alcuni ammalati i quali provavano la sensazione di uno scoppio, nel punto e nel momento in cui si faceva sentire il rantolo crepitante; qualche volta, ma molto di rado, ho sentito negl'individui magri, che erano in siffatte condizioni, una crepitazione evidente comprimendo col dito la parte corrispondente del petto, mentre che l'ammalato inspirava o tossiva. (1)

Andamento dell' enfisema vescicolare - L' alterazione organica che costituisce l'enfisema polmonare, invade ordi-

---

(1) Queste circostanze, e quella crepitazione che si sente di continuo nell'enfisema interlobulare, denotano ad evidenza che il rantolo crepitante secco non accade altro che quando le vescichette aeree si rompono, e permettono all' aria di stravasare nel tessuto cellulare che le unisce. Egli è adunque probabilissimo che questo rantolo non sia altro che il suono prodotto dalla lacerazione dei tramezzi delle vescichette, e del tessuto inter-areolare. Ma non mi pare che possa spiegarsi nel modo istesso il rantolo sibilante oscuro, o suono di scricchiolamento che si sente nell'enfisema polmonare: poichè allora bisognerebbe ammettere che vi sia lacerazione di vescichette aeree nella maggior parte dei raffreddori, che nei primordj offrono ordinariamente un suono analogo.

Il sig. Piedagnel ha di certo tralasciato di riflettere a ciò quando ha dato (*Mem. cit.* pag. 15) la spiegazione che io combatto: ha confuso il suono di scricchiolamento col rantolo crepitante secco, fenomeni che non sono ben distinti nella prima edizione del trattato dell'ascoltazione mediata. Se egli avesse dato un'occhiata alla seconda avrebbe evitato questo sbaglio.

(*M. L.*)

nariamente in occasione del catarro secco acuto innestato sopra un catarro cronico della medesima natura. Fra tutte le varietà delle flemmasie dei bronchi, essendo il catarro secco quella che è accompagnato da una più gran tumefazione della membrana interna, si comprende che l'aumento dell'ostruzione dei piccoli rami bronchiali, deve favorirvi molto la dilatazione delle cellule aeree per le ragioni che abbiamo esposto.

Questi ritorni di catarro secco acuto e spesso latente, vale a dire senza tosse ne corizza, sono le cause più frequenti dell'asma secco; ma io sono lungi dal credere che non ne esistano di altra natura, siccome dirò parlando delle dispnee nervose.

Checchè ne sia, gli attacchi d' asma dovuti a un catarro secco acuto che vengono a complicare un catarro secco cronico, si fanno osservare per una oppressione soffocante, la quale però non obbliga sempre gli ammalati a coricarsi in una posizion verticale. Se il catarro acuto produce la febbre, l' oppressione diminuisce; se termina con un poco di espettorazione muccosa o pituitosa, l'accesso d'asma cessa prontamente, e la respirazione diviene anche talvolta più libera di quello che era prima del catarro; sembra che il mucco vischioso che ordinariamente ottura i bronchi, e costituisce i spurghi perlati, divenga meno tenace, o venga asportato dalla secrezione più liquida o meno aderente ai bronchi, prodotta dalla affezion catarrale.

Se al contrario il catarro recente non conduce ad alcun miglioramento, l' attacco d' asma si prolunga per molto tempo, l' ammalato non ritorna che a poco a poco al suo stato abituale, ed ha maggior oppressione di prima. I forti attacchi d'asma, durante i primi anni ricor-

rono a lunghi intervalli, e la maggior parte dei catarri, produce soltanto un leggero e momentaneo aumento dell' abituale difficoltà di respiro. Ma quando la malattia è inveterata molto, e l' ammalato di età avanzata, gli accessi divengono più frequenti e più gravi. Allora va ognora aumentando l'estensione dell' enfisema polmonare; ed accadono le spaccature del tessuto polmonare, cui qualche volta si unisce l' enfisema interlobulare.

Da tutto ciò che abbiamo detto fin quì, si può concludere che l' enfisema del polmone in grado mediocre non è una malattia gravissima, ed è senza dubbio, fra tutte le lesioni che producono l' asma quella che lascia all'ammalato speranza un poco fondata di una lunga vita. La durata della malattia, la lentezza dei suoi progressi, e la natura della causa, danno la possibilità di lottare con efficacia contro la lesione organica, e ridurre il disturbo delle funzioni ad incomodi molto tollerabili.

Cura dell' enfisema vescicolare. - L' enfisema polmonare essendo quasi sempre conseguenza del catarro secco, presenta per principale indicazione di attaccare quest' ultima malattia con i mezzi che abbiamo indicato.

Le frizioni oleose sono spesso utilissime per diminuire la suscettibilità a contrarre nuove affezioni catarrali. Negl' individui pallidi e cachettici, il croco di marte aperitivo (sotto-carbonato di ferro) mi sembrò che qualche volta producesse il medesimo effetto; ed inoltre contribuisse a risolvere l' ingorgo della muccosa bronchiale, e diminuire lo spasmo dei bronchi.

Nei forti attacchi d' asma, occorre sovente di adoprare il salasso per combattere la congestione sanguigna che si fa sui polmoni, ed è necessario d' insister sempre coi narcotici per diminuire il bisogno di respirare.

Osservazioni di enfisema vescicolare. - Le seguenti osservazioni daranno esempj della maggior parte dei fatti esposti in quest' articolo.

Oss. V. *Enfisema polmonare parziale.* - Una donna di cinquant' anni, statura media, buona costituzione, e temperamento bilioso-sanguigno, entrò nello spedale Necker il 21 Decembre 1818 dopo la visita, e morì prima della visita seguente.

Il sig. Rault, studente interno nello spedale, ha raccolto i seguenti dati.

Da tre settimane, e specialmente da otto giorni, essa provava una gran dispnea, ed i piedi li enfiavano. L' inferma accertava di non aver mai sofferto palpitazioni. D' altronde presentava i sintomi seguenti: mediocre grassezza, cute di color bruno carico, unghie violette, decubito in supinazione, vasi capillari venosi delle congiuntive injettati, labbra paonazze, respirazione corta, accelerata, accessi di tosse mediocremente forte. Il petto risuonava bene da per tutto, anche alla regione del cuore; la lingua era umida e di un rosso violaceo; sete ed appetito mancanti; ventre tumido ma indolente alla pressione; evacuazioni alvine nello stato naturale; il calore della cute era piuttosto diminuito che aumentato. I battiti del cuore si facevano facilmente sentire sotto la mano nella region precordiale e sotto le clavicole; il polso era molle e debolissimo. Il petto non è stato esaminato con lo stetoscopio. Sebbene i sintomi non mostrassero di avere un esito infausto tanto sollecito, l' intensità della dispnea fece risolvere il sig. Rault a far applicare sei mignatte all' epigastrio. La malata morì durante la notte.

Apertura del cadavere fatta trentasei ore dopo la morte. - Grassezza mediocre, faccia di color violetto e molto

gonfia, lo che dipendeva dalla posizione declive in cui da molte ore era posto il capo.

Sgorgò molto sangue nell' incidere gl' integumenti del cranio. I vasi della pia madre erano ingorgati di sangue. Le circonvoluzioni cerebrali del lato sinistro erano un poco appianate. Una piastra rossa prodotta dal sangue infiltrato nella pia-madre, si osservava nella parte anteriore e superiore dell' emisfero cerebrale destro. Alcune piastre simili esistevano alla base del cervello, principalmente presso alla commettitura dei nervi ottici. La sostanza cerebrale era assai consistente e lasciava trasudare in gran quantità piccole gocce di sangue. Nei ventricoli laterali erano contenuti circa sei denari di siero. Alla base del cranio se ne trovava una quantità presso a poco eguale. (1)

Il cuore aveva un volume maggiore dei due pugni dell' individuo insieme uniti. Quest' aumento di volume dipendeva in gran parte dalla distensione dell' orecchietta destra, che era riempita esattamente da sangue nero coagulato. Le pareti di questa cavità erano molto assottigliate; le altre cavità erano ben proporzionate fra loro, ma un poco grandi relativamente alla statura dell' individuo.

I polmoni erano liberi nella cavità del torace; il volume loro era assai considerevole; la gravità specifica sembrava minore che nello stato normale, una gran parte del polmone destro e quasi tutto il lobo inferiore del sinistro, offrivano una superficie liscia e brillante sebbene un poco

---

(1) Questi segni di congestione dipendevano in gran parte della posizione declive della testa, e potevano dipenderne interamente, benchè sia probabile che l' agonìa fosse stata accompagnata da congestion cerebrale. (*M. L.*)

ineguale. Queste parti appassirono pochissimo dopo che il polmone fu staccato, e perciò formavano un contrasto sensibile con il rimanente dell' organo.

Al primo colpo d' occhio si distinguevano sopra queste superfici brillanti, un gran numero di piccole vescichette trasparenti, grosse quanto un grano di miglio o di canapa, o anche quanto un nocciolo di ciliegia. Queste ultime erano un poco prominenti, le altre non sorpassavano il livello della superficie del polmone; ed esaminandole attentamente, era facile riscontrare che erano cellule aeree dilatate dall' aria che contenevano. Le cellule che le circondavano, o meglio tutte le cellule aeree delle parti di polmone non appassite, erano più facili a distinguere che nello stato naturale. Una tal disposizione dava a queste parti di polmone, un aspetto analogo a quello de' polmoni vescicolari degli animali a sangue freddo.

In oltre si rimarca in due o tre punti, sotto la pleura polmonare, delle bolle d' aria grosse quanto una piccola nocciola, e facilmente distinguibili dalle cellule aeree dilatate, in quanto che si potevano facilmente spostare col dito.

Comprimendo le parti di polmone ove esisteva questa dilatazione delle cellule aeree, si trovava una resistenza molle, diversa dalla crepitazion naturale del polmone, e si sentiva sotto le dita sfuggire un fluido elastico il quale si sviluppava producendo un piccolo sibilo. Praticandovi delle punture, si vedeva deprimersi il tessuto polmonare, e perdere l' aspetto che abbiamo descritto. Incidendolo, la resistenza ed il suono che produceva sotto il coltello differivano ancor esse da quello che si osserva in un polmone sano. Del resto, il parenchima polmonare non offriva alcun altra alterazione

Le ramificazioni bronchiali, e specialmente le più piccole, presentavano una dilatazione marcatissima nelle parti così affette. Erano riempite da una muccosità molto vischiosa, quasi scolorata, o leggermente giallastra e biancastra: la loro membrana interna, era uniformemente tinta di rosso molto carico.

Tutti gli organi contenuti nella cavità addominale erano sani.

Oss. VI. *Enfisema totale dei polmoni.* - I. B. Cocard colono di Courbevoie nell'età di 37 anni, entrò nello spedale Necker il 25 maggio 1818, per farvisi curare di un infiltramento alle estremità inferiori, che durava solamente da pochi giorni.

Quest' uomo, di costituzione assai robusta, di temperamento bilioso-sanguigno, era affetto fino dalla età di tre anni, da una tosse abituale con espettorazione muccosa. Questa affezione che desso attribuiva all'averlo la sua nutrice fatto dormire durante un anno in una cantina fredda ed umida, le dava pochissima molestia nella prima gioventù; avea soltanto il respiro corto ed incomodo, ma non le impediva di continuare le sue fatiche rurali.

Fino all' età di sedici anni andò inoltre soggetto a delle eruzioni cutanee qualificate per *cimurri.* Durante l'inverno aumentava la tosse, ed egli era costretto a stare alcuni giorni in letto.

All'età di trenta tre anni, in conseguenza di accessi di tosse più forti del solito, fu assalito da una emottisi o fosse *vomito* di sangue, che non portò alcuna conseguenza.

A trenta sei anni, in un momento in cui la tosse lo tormentava più del consueto, si accorse che li si era tumefatto un poco il ventre. Quest' accidente lo fece determinare ad interrompere le sue fatiche; ma malgrado il ri-

poso, aumentò il volume del ventre, e si manifestò un poco d' infiltramento nel prepuzio. L' ammalato si decise ad entrare nello spedale, ove esaminato il giorno del suo ingresso, presentò i sintomi seguenti.

Cute d' un color terreo e brunastro, con qualche sfumatura di color violetto nella faccia e nelle mani; faccia da stupido, mentre il conversare dell' ammalato mostravalo fornito di un comune intelletto, labbra azzurre, respirazione breve e molestissima; tosse assai frequente, sonora e forte, seguita da un espettorazione di liquido filante, scolorato, spumoso e poco abbondante; voce molto sonora ed un poco rauca, naturalmennte grave ma soggetta a passare come involontariamente al tuono aspro; color naturale della cute; polso frequente, regolare; infiltramento dei tegumenti del ventre, delle parti genitali, e delle estremità inferiori.

Il petto risuonava benissimo in tutta la sua estensione; ma lo stetoscopio faceva appena sentire i suoni al di sotto delle clavicole, sebbene l'ammalato facesse grandi sforzi inspiratorj, sollevando moltissimo le pareti toraciche. Nè si sentiva in tutto il rimanente del petto: solamente ad intervalli si poteva supporre piuttosto che sentire, ed allora era accompagnata da un leggero rantolo sibilante, o simile al crepito di alcune piccole valvole, che fossero state messe nei bronchi.

Lo sterno, rilevato in tutta la sua lunghezza, dava una forma cilindrica alla parte anteriore del petto, il quale posteriormente era arcuato e regolarmente ricurvo, di modo che l' angolo inferiore della scapola, immediatamente applicato alle coste, era più prominente vale a dire più all' indietro della spina trasversa di quest' osso.

Il cuore dava poco impulso e poco suono. (*Tisana aperitiva.*)

Dal 27 al 29 maggio, medesimo stato.

Il 30 sollievo marcato; il ventre e le cosce erano meno infiltrati, era ricomparso l' appetito, quasi nulla la sete.

Il 31, cefalalgia. Lo stato del petto era sempre eguale; risuonava bene in tutti i punti; la respirazione si sentiva solamente alla regione del cuore, l' oppressione era molto forte; le labbra e la faccia conservavano il loro colore azzurro.

Io era molto incerto sulla diagnosi di questa malattia; il lividore di una parte della cute poteva far supporre che non fosse perfettamente obliterato il forame di Botallo; ma la circolazione essendo poco alterata, ho allontanato quest' idea.

L' otto Giugno l' ammalato si trovava assai bene; l' infiltramento delle estremità e delle parti genitali era dissipato; la tosse era rara, l' appetito buono; la respirazione sempre molto corta, ma l' oppressione assai più sensibile agli assistenti che all'ammalato, il quale considerava questa disposizione come cosa a lui naturale. Domandò di escire, il 9 Giugno 1818.

Il 1. Luglio seguente, rientrò nello spedale e disse che dopo di essere stato bene durate quindici giorni, era stato assalito da un raffreddore con aumentato incomodo nella respirazione, che egli attribuiva ad avere un giorno dormito all' aria aperta. L' infiltramento delle estremità e delle parti genitali era ricomparso.

L' esplorazione del petto dava i medesimi segni. (*Quattro mignatte all' epigastrio, tisana aperitiva, looch con due denari di terra fogliata di tartaro.*)

Il 2 Luglio, tosse frequente, espettorazione abbondante, ortopnea, sonno breve, la cute la respirazione e la circolazione, nello stato medesimo in cui erano al primo suo

ingresso. La persistenza dello stato di queste funzioni, ed il confronto di alcuni casi analoghi da me già veduti, egualmente che i segni esclusivi di qualunque altra malattia di petto, mi fecero credere allora che l'ammalato fosse attaccato da *enfisema* TOTALE DEI DUE POLMONI, ed in conseguenza ho fatto registrare la diagnosi sul foglio di osservazione.

Dal 3 al 6 Luglio, stato eguale.

Il 7, tosse frequentissima, seguita da una leggera emorragia nasale; orine poco abbondanti, diminuzione dell' infiltramento dei tegumenti del ventre e delle estremità, edema più considerabile allo scroto.

L' 8, l'ammalato ritorna ilare, e domanda alimenti (*Infusione di bacche di ginepro, con* 10 *grani di salnitro. Looch con due denari di terra fogliata di tartaro.*)

Fino all' 11, miglioramento sensibile, dissipato del tutto l' infiltramento delle estremità e dell' addome; tosse ancor frequente, espettorazione poco abbondante, polso piccolo ma regolare; naturale il calor della pelle.

Il 14 Luglio, l'ammalato stà assai bene.

Il 19, sorte dallo spedale, conservando solamente la dispnea e la piccola tosse cui andava soggetto fino dall' infanzia.

Durante tutto il tempo del suo soggiorno allo spedale, lo stetoscopio non fece mai sentire la respirazione altro che debolmente, ed in punti variabili. Lo spazio compreso fra le clavicole e la terza costa, era il luogo ove si sentisse meglio, e più di sovente.

Verso il finire del Settembre 1818, Cocard rientrò per la terza volta nello spedale Necker. In quell'epoca io era assente, e rimpiazzato in quel servizio dal mio collega Sig. Cayol.

Il rimanente dell' osservazione ed i resultati della dissezione, sono stati raccolti sotto ai suoi occhi dal Sig. Rault studente interno. L'ammalato presentava assolutamente i medesimi sintomi riguardo alla respirazione ed alla circolazione; in oltre era affetto da una diarrea abbondante, che egli attribuiva all'uso del vino nuovo. (*Acqua di riso addolcita con due once di Siroppo delle cinque radici aperienti, looch gommoso.*)

Dopo alcuni giorni la diarrea cessò; (*Invece dell'acqua di riso, i diuretici già indicati*) diminuì l' infiltramento, la respirazione divenne più libera, l'appetito si fece sentire. L'ammalato si considerava già come convalescente, quando l'8 ottobre, fu assalito da febbre con cefalalgìa, perdita d'appetito e di sonno, nausee, e vomiti; gli occhi divennero lacrimosi, la diarrea ricomparve.

Il 12, comparsa di pustule rossastre alla fronte e sulle membra. L' ammalato non aveva avuto vajuolo nè era stato vaccinato.

Il 15, non v' era più dubbio sull' esistenza del vajuolo, le pustole erano piccole ed appianate.

Il 16 e 17, le pustole erano bianche, la febbre moderata; la respirazione, molto incomoda, non si sentiva affatto col mezzo dello stetoscopio; la cute sembrava divenuta più bruna.

Il 18, assopimento, loquela lenta e difficile, polso piccolo e debolissimo. (*Infusione di Serpentaria Virginiana, Senapismi alle cosce.*)

Il 19, depressione delle pustole, respirazione difficilissima, lenta; il petto ben sonoro dappertutto; non si sente il passaggio dell' aria mediante lo stetoscopio; morte nella notte.

Venne al Sig. Cayol curiosità di verificare la diagnosi

stabilita precedentemente sopra quest' ammalto, tanto più che ignorando le induzioni che l'avevano determinata, egli dovette crederla almeno ardita. In conseguenza, assistè alla sezione fatta venti quattr' ore dopo la morte, che presentò i fatti seguenti.

Colore oscuro di tutta la superficie del corpo, torace della conformazione già indicata, grassezza mediocre, muscoli bene sviluppati.

Il cervello e le meningi erano un poco injettati; non v' era stravaso nei ventricoli.

Il cuore aveva un volume doppio del naturale; il ventricolo sinistro aveva molta capacità, pareti di giusta grossezza e tessuto rosso e consistente; il ventricolo destro assai vasto, era pieno di sangue nero coagulato; le sue pareti erano molto più grosse che nello stato naturale; il forame di Botallo era obliterato. (1)

---

(1) Quest' individuo offre un esempio d' ipertrofia con dilatazione del cuore, che non ha dato segno della sua esistenza, nè collo stetoscopio, nè colla percussione, nè pei sintomi generali. L' edema delle membra ed il colore della pelle, facevano però supporre una malattia organica del cuore; ma tutti gli altri segni ad eccezione della dispnea essendo negativi, questi sono troppo equivoci perchè se ne possa trarre conclusione alcuna. Nel trattar delle malattie del cuore vedremo da cosa dipenda questa mancanza dei segni loro in alcuni individui; assenza che non è però continua. Io credo che in oggi l' ipertrofia non mi sarebbe sfuggita, ma allora non aveva i medesimi dati, nè tanta abitudine alla esplorazione. Egli è evidente che nel caso di cui si tratta, la malattia del cuore era solamente consecutiva, poichè l' ammalato non si era mai lagnato altro che di dispnea, e di tosse. (*L'autore.*)

I due polmoni erano senza alcuna aderenza; riempivano esattamente la cavità del torace, e sembrava che vi stassero quasi a fatica; l'introduzione dell'aria esterna non li fece punto deprimere. La loro superficie era liscia, brillante, più secca che nello stato naturale, ed in certo modo untuosa. Offrivano verso il margine anteriore e verso l'apice, delle vescichette trasparenti evidentemente formate dalla pleura sollevata e distesa da un fluido aereiforme; la loro grossezza variava da quella di una nocciuola fino a quella di una mandorla o anche di una noce.

La gravità specifica dei polmoni era la metà della naturale; messi in un vaso pieno d'acqua, stavano alla superficie del liquido senza immergervisi neppur poche linee; comprimendoli colle dita, si sentiva lo spostamento di un fluido elastico, piuttosto che la crepitazione naturale al tessuto polmonare. I polmoni restavano flaccidi in questa situazione. Incisi, facevano sentire un fischio prodotto dal fluido elastico posto in libertà. Il tessuto polmonare era più asciutto che nello stato normale solamente in alcuni punti meno enfisematici, e situati verso la radice o nel centro dei polmoni, trasudava dalle superficie delle incisioni un poco di siero molto spumoso e leggermente sanguinolento. Del resto, il tessuto polmonare non offriva alcuna alterazione. (1)

---

(1) In questa osservazione non si descrive lo stato delle cellule aeree. L'autore della descrizione vedeva per la prima volta questa alterazione e non ha potuto vederla e specialmente descriverla in tutti i suoi dettagli. Ma quando, qualche tempo dopo, li si fece esaminare i polmoni dell' individuo che è soggetto della osservazione V; egli ha riconosciuto che erano nel medesimo stato di quelli ora descritti, meno la differenza dell' estensione. (*L' autore.*)

Il fegato avea un giusto volume, ed era ingorgato di sangue; lo stomaco e gl' intestini offrivano internamente un rossore molto carico, la membrana muccosa dello stomaco, si toglieva agevolmente in varj punti. Tutti gli altri organi erano nello stato naturale.

Oss. VII. *Enfisema dei polmoni in grado mediocre; Catarro soffocante, e leggera pneumonite.* - C.*** Vetturale, in età di trent' anni, di piccola statura, avente la colonna vertebrale deviata a sinistra, le membra gracili, sebbene i muscoli fossero assai rilevati, era stato valetudinario durante la sua infanzia, ma dopo la pubertà la sua salute si era bene stabilita, e non era più stata disturbata da incomodi di qualche entità: solamente varcato il ventottesimo anno incominciò ad andar soggetto ad una leggera tosse, con abituale incomodo nella respirazione.

Al principiar del mese di Decembre 1818, egli fu attaccato da un catarro polmonare ch' egli dapprima trascurò e non le impedì di attendere alle sue occupazioni. Ma dopo quindici giorni la difficoltà di respiro e l' aumento della tosse lo costrinsero a porsi in riposo. Pochi giorni dopo essendo aumentata molto la dispnea, C.*** si determinò ad entrare nello spedale Necker; ed il 4 Gennajo 1819, presentava i seguenti sintomi: emaciazione mediocre, il torace anteriormente rilevato, arcuato posteriormente; retrazione dei muscoli addominali, e perciò prominenza delle coste spurie; decubito orizzontale difficile.

L' ammalato stava quasi a sedere sul suo letto, col tronco un poco piegato in avanti.

Il calor della pelle era moderato; la respirazione corta, faticosa, ed interrotta da accessi di tosse, seguiti dall' espettorazione di un mucco filante, semi trasparente, ed un

poco spumoso; gli zigomi, le labbra, e le unghie, erano di un colore violetto.

Il torace rendeva un suono chiarissimo in tutta la sua estensione, eccettuato nella parte inferior-posteriore destra, ove era quasi nullo. La respirazione esplorata collo stetoscopio, era appena sensibile, ed unita ad un poco di rantolo, ora muccuso, ora sibilante, in tutta l'estensione del lato sinistro del petto. La parte superiore del lato destro presentava i medesimi fenomeni; ma nella parte inferiore di questo lato, non si sentiva che un *leggero rantolo crepitante*, non accompagnato dal suono naturale della respirazione. I battiti del cuore erano deboli ed appena sensibili. Il polso, poco frequente e debole, presentava qualche intermittenza. Le gugulari esterne erano tumide ma non presentavano pulsazione veruna. Il ventre non era punto dolente alla pressione. Mancavano l'appetito e la sete, erano intatte le facoltà intellettuali.

Diagnosi: *Enfisema del polmone, con catarro soffocante, e leggera pneumonite della parte inferiore del polmone destro.*

Infusione pettorale con un' oncia di ossimiele scillitico, looch gommoso incisivo, senapismi alle cosce.

Il 5, più marcato il color violetto della faccia; ortopnea; eguali resultamenti dalla ascoltazione; polso debolissimo, occhi socchiusi, loquela difficile. (*Vescicanti alle gambe.*)

La sera, l'ammalato cadde in una specie di coma, la cute era fredda, il polso appena sensibile. Ad orecchio nudo si sentiva un rantolo fortissimo nell'aspera-arteria; nella notte, morte.

Autopsia del cadavere fatta trenta sei ore dopo la morte. - Cadavere di un uomo di trent'anni dell'apparenze già designate.

Piccolo fu lo scolo di sangue all' incisione dei tegumenti del cranio; l' emisfero sinistro del cervello era esteso dall' avanti all' indietro un poco più del destro. Questa disposizione era evidentemente originale. Sotto la pia madre v' era un abbondante infiltramento di siero. In ciascuno dei ventricoli laterali, se ne trovava circa un denaro. Le vene delle meningi erano ingorgate di sangue.

All' apertura del petto, il polmone sinistro venne a far prominenza davanti al mediastino; la sua superficie era unita, levigata, un poco lucente e come untuosa; riempiva esattamente la cavità della pleura, ed in due punti aderiva a questa membrana mediante una briglia cellulosa trasparente e bene organizzata; al tatto dava una sensazione per così dire intermedia a quella di una vescica umida mezza piena d' aria, che si comprime fra le dita, e la crepitazione naturale al tessuto polmonare sano. Sembrava che sotto la pressione l' aria sfuggisse più facilmente ed in maggior quantità, che nello stato normale.

Le vescichette aeree evidentemente dilatate, presentavano all' occhio nudo quasi in tutta la superficie del polmone, la grandezza che offrono naturalmente sotto la lente, vale a dire le più grosse erano quanto un acino d' uva, e le piccole quanto un grano di miglio. La figura loro, era globosa od ovoide.

In oltre, nei punti di riunione delle intersezione che separano le diverse masse delle cellule aeree, ed alla superficie del polmone imprimono delle specie di losanghe, vedevansi qua e là delle ampolle tre o quattro volte maggiori e di forma quasi triangolare, ma parimente senza prominenze, sebbene fossero prodotte dall' aria situata fra la pleura ed il tessuto polmonare. Aprendole colla punta del coltello, si trovava una cavità capace di contenere un

grano di canapa ed anche un nocciolo di ciliegia, formata dall'allontanamento di tre o quattro masse o lobuli di cellule aeree che si riunivano nel medesimo punto. Le pareti di questa cavità eccettuato quella formata dalla pleura, non si deprimevano per la puntura, e lasciavano vedere anche all' occhio nudo, che erano formate da cellule aeree, i di cui rigonfiamenti erano più marcati che alla superficie del polmone; d'altronde l'aria stravasata non sembrava che penetrasse più oltre nel tessuto di queste intersecazioni, poichè non erano nè più grosse ne più dense che nello stato naturale.

Il tessuto polmonare, inciso crepitava sotto il coltello meno che nello stato naturale; non lasciava trasudare sangue nè siero, ed era, eccettuato che nella radice, meno umido del polmone più sano. I bronchi erano molto rossi, ripieni di un mucco bianco e filante. I tubi bronchiali sembravano più dilatati che nello stato naturale.

Il polmone destro presentava nei suoi lobi, superiore e medio, il medesimo stato che il sinistro; inferiormente offriva una maggior durezza nel suo tessuto, e specialmente nella parte posteriore-inferiore aveva una consistenza eguale a quella del fegato. In questo posto, il suo tessuto era di un rosso violetto, misto a tinte giallastre, ed offriva all' incisione una superficie granulosa. Un poco più in alto ed in avanti, era tuttora un poco crepitante, sebbene molto ingorgato di sangue e di sierosità saniosa, la quale trasudava in gran quantità dalle incisioni fatte in tutta la parte indurita.

Il cuore, di un volume naturale, aveva delle cavità ben proporzionate, il suo tessuto era rosso e consistente. Il pericardio conteneva una piccola quantità di siero.

Lo stomaco e gl' intestini erano un poco dilatati da dei

gaz; d'altronde non offrivano alcuna alterazione nelle loro membrane.

Gli organi orinarj, ed i riproduttori, erano sani.

Oss. VIII. *Enfisema del polmone, con ispaccatura del tessuto polmonare, in una donna guarita da lungo tempo da una tise polmonare.* - Giovanna Jolivet vedova Cherouge, cameriera, dell'età di cinquantadue anni, di statura mediocre e temperamento linfatico-sanguigno, entrò nello spedale Necker il 7 Gennajo 1819. Fino dall'età di trenta quattro anni, aveva la respirazione corta, ed una tosse abituale senza molta espettorazione, la quale era spesso tanto frequente da privarla di sonno. Di tempo in tempo, provava anche palpitazioni. Era la prima volta che quest'incomodi la costringevano ad interrompere i suoi lavori.

Esaminata l' 8 gennajo, presentava lo stato seguente: emaciazione mediocre, colorito della faccia e del tronco un poco bruno, labbra leggermente violette, giacitura orizzontale impossibile, fisonomia mesta, funzioni intellettuali lente benchè integre, respirazione breve e difficile, tosse assai frequente, forte ed in qualche modo convulsa, simile a quella che accade nella pertosse, vale a dire che una inspirazione sonora e prolungata, era seguita da molte espirazioni; espettorazione di una materia filante e trasparente, assai liquida, nella quale nuotavano alcuni spurghi gialli ed opachi; calor della cute presso a poco naturale; polso debole, un poco frequente.

Il petto risuonava bene, la respirazione era nulla sotto le clavicole e sui lati; si sentiva pochissimo, posteriormente, a destra, ed a sinistra.

Il pettoriloquio era perfetto nello spazio compreso fra

la clavicola destra, ed il margine superiore del trapezio, dubbia alla radice di ambo i polmoni.

I ventricoli del cuore davano un impulso mediocre, quasi privo di suono, e la contrazione delle orecchiette era parimente poco sonora. Le giugulari esterne erano molto tumide, ma non offrivano alcuna pulsazione. (1)

Dietro questi segni, ho fatto segnare sul foglio della diagnosi. *Escavazione nell' apice del polmone destro, dilatazione dei bronchi, e specialmente dei grossi tronchi bronchiali.* Io ho attribuito a quest' ultima causa quel pettoriloquio dubbio che si trovava verso la radice dei polmoni. Lo stato della respirazione, il confronto dei segni somministrati dalla percussione e dallo stetoscopio, e l' insieme dei sintomi, indicavano ancora l' enfisema del polmone; ma quasi meravigliato del numero di ammalati nei quali riscontrava i segni di questa malattia dopo che ho incominciato a portarvi una particolare attenzione, ho sospeso il mio giudizio su questo proposito fino a dopo un esame ulteriore, presumendo d' altronde che la dilatazione dei bronchi, supposta per quel pettoriloquio dubbio che esisteva alla radice del polmone, poteva se era generale ed un poco intensa, comprimere il tessuto polmonare a segno di rendere il suono della respirazione pochissimo sensibile.

---

(1) Come si vedrà dalla sezione, in questa donna v' era ancora una leggera ipertrofia con dilatazione del ventricolo destro, ed una dilatazione mediocre del sinistro. L' esame dei battiti del cuore, nel momento in cui l' ho fatto, non presentava segni di queste lesioni. Nell' ultima parte di quest' opera, si vedrà la causa dello intermettere delle malattie del cuore. Del resto, ancor qui la malattia del cuore è evidentemente consecutiva a quella del polmone. (*L' autore.*)

(*Infusion pettorale, looch gommoso, quattro sanguisughe all' epigastro.*)

Il 10 gennajo, la respirazione sembrava più difficile, però senza che l' ammalata se ne lagnasse. La cute era fredda, il polso piccolo e frequente. Uguali caratteri dava la tosse, uguali segni lo stetoscopio. La sera, l'ammalata cadde in una specie di coma; nella trachea si sentiva un rantolo assai forte; la respirazione era breve e rara.

L' 11, la faccia aveva un color bruno più cupo, le facoltà intellettuali andavano successivamente annientandosi. Nella giornata, morte senza lamenti e senza agonìa.

Autopsia fatta trenta sei ore dopo la morte. - Cadavere di circa cinque piedi, la di cui magrezza sembrava dipendere da costituzione individuale piuttostochè da nutrizione morbosa. Petto un poco rotondato in avanti, e quasi eguali i suoi due diametri, trasverso, ed antero-posteriore.

La sostanza del cervello era molto consistente, e lasciava stillare molte piccole gocce di sangue. Le circonvoluzioni cerebrali erano leggermente appianate. La sostanza del cervelletto, e quella della protuberanza midollare, era più molle di quella del cervello.

Al lato destro, ed un poco al disopra della glandula pituitaria, esisteva un piccolo corpo rotondo, grosso quanto una nocciuola, di color roseo, di forma assolutamente sferica, e che era come incastrato con una parte della sua periferia, in una piccola depressione della glandula pituitaria. Questo tumore era composto di un gran numero di piccoli granelli di color roseo, umidi e friabili, grossi quanto capi di spillo, e riuniti fra loro da una sostanza molle, come filamentosa, ed evidentemente vascolare.

I due polmoni aderivano con forza alla faccia interna

delle coste, per mezzo di lamine membranose molto corte e grosse; si provò molta fatica per distaccarli.

Il polmone sinistro, alla sua superficie, nei punti che non corrispondevano alle adesioni, appariva levigato e lucente. Una intersecazione naturale, separava in due parti il lobo superiore, e la più piccola formava all' apice del polmone come un terzo lobo, per grossezza e configurazione, somigliante ad una mezza mela appiola. Questo lobulo soprannumerario, era ripiegato sopra se stesso in avanti ed indietro, e mantenuto in questa posizione da tre o quattro brigliette membranose molto consistenti, le quali, partendo dalla sua faccia interna, mezzo pollice sopra l' intersecazione del lobo superiore, andavano al margine superiore di quest' ultimo. Per tal modo presentava una faccia interna concava e ripiegata sopra se stessa, ed una faccia superiore ed esterna rigonfia. Quest' ultima, senza adesione colla pleura costale, offriva una superficie liscia e tutta coperta da vescichette semi-trasparenti poco prominenti, e di grossezza variabile da quella di un seme di canapa, fino a quella di un grosso nocciolo di ciliegia.

Queste vescichette piene solamente d' aria, e che facilmente si riconoscevano esser le cellule aeree istesse più o meno dilatate, erano tanto numerose che cuoprivano più di due terzi della superficie del lobulo indicato, e li davano un aspetto molto analogo a quello dei polmoni di un ranocchio. Le cellule intermedie a quelle che erano così distese , erano parimente in istato di dilatazione sebbene minore; le più piccole avevano il volume di un grano di miglio.

In oltre, si vedeva nella scissura che separava il lobulo già descritto dal resto del lobo superiore, due vescichette della forma e della grossezza di un pisello, prominenti al-

la superficie del polmone, ed un poco strozzate nel punto in cui ne sortivano. Incidendole, si vedeva che la loro cavità si prolungava alla profondità di quasi una linea nel tessuto polmonare, e nel fondo di esse come in quello delle altre vescichette meno salienti e dilatate in egual grado, si scorgevano delle piccole aperture, per cui certamente comunicavano con le vescichette vicine o con i bronchi. Queste vescichette prominenti non si potevano scacciar col dito e fare scorrere sotto pleura, al modo che si fanno le bolle d'aria che nell' enfisema del polmone si trovano qualche volta sotto questa membrana.

L' apertura di due o tre vescichette non aveva depresso, almeno in modo sensibile, il lobulo descritto, ma una incisione di mezzo pollice lo appianò ad un tratto quasi interamente.

In quasi tutto il resto della superficie del polmone, questa dilatazione delle cellule aeree era ancora notabilissima, benchè minore che nel posto di cui abbiamo parlato. Offrivano ancora una capacità sufficiente per poter contenere un grano di miglio, ed alcune offrivano quà e là il volume di un seme di canapa o di un piccolo pisello; ma queste erano in numero molto minore che nel lobulo soprannumerario. Nelle facce interna e posteriore del polmone medesimo, la dilatazione era minore.

Quà e là, e specialmente alla parte laterale media del polmone, si scorgevano quattro o cinque gibbosità grosse quanto una mandorla e di forma irregolarmente ovale; la loro superficie era coperta da vescichette aeree dilatate, grosse quanto un seme di canapa. Queste gibbosità corrispondevano a delle escavazioni situate nel tessuto polmonare alla profondità di due o tre linee, che erano evidentemente l'effetto delle lacerazioni che vi si erano fatte.

Queste escavazioni erano grandi quanto una noce, piene d'aria, ed appassirono appena aperte. La superficie interna di due di loro era tinta di sangue, circostanza che le faceva somigliare ai corpi cavernosi. Una di queste conteneva un piccolo gruno di sangue, che occupava quasi un terzo della sua cavità. Le pareti delle altre escavazioni, non erano punto più rosse del rimanente del tessuto polmonare, e presentavano delle cellule aeree evidentemente rotte, e depresse fino alla profondità di circa una mezza linea. Più lungi, queste cellule erano ancora dilatate, tanto dal lato della superficie del polmone che dall' interno di lui; lo che si poteva riconoscere dal presentare il suo tessuto nel momento in cui s' incideva, molti piccoli orifizj aperti, di cui i più grandi avrebbero potuto contenere un seme di canapa, ed erano separati da cellule più piccole e rossastre.

È da osservarsi che questa disposizione non esisteva in niuna parte più lungi che ad un pollice della superficie del polmone, e che più profondamente, non si scorgevano più vestigia chiare della dilatazione delle cellule polmonari. Era del pari evidente che le cellule dilatate non erano nè più grosse nè in maggior numero intorno alle lacerazioni, che non v'era indizio che in quei punti l'aria si fosse infiltrata nel tessuto inter-alveolare, o piuttosto che l'aspetto delle parti indicava positivamente il contrario.

Oltre a questa dilatazione delle cellule aeree, il tessuto del polmone era ancor tinto ed un poco umettato di siero sanguinolento: però non era in nessuna parte indurito; ma sotto il dito crepitava meno che nello stato normale.

Il polmone destro aderiva alla pleura costale, lateralmente per alcune lamine cellulose, superiormente tanto

forte da dovernelo separare col bisturi. Nel rimanente della sua superficie, offriva come il polmone sinistro, un aspetto levigato e brillante, pellucido; sotto la pleura polmonare si scorgevano anche in esso delle cellule aeree diversamente dilatate, e separate da tramezzi bianchi ed opachi. Però la dilatazione delle cellule polmonari era minore che nel polmone sinistro, e non vi si vedevano le gibbosità corrispondenti ad escavazioni formate da lacerazioni del tessuto polmonare, nè di quei piccoli tumori immobili sotto la pleura sollevata.

Nella parte posterior-superiore di questo polmone, si osservava una escavazione ovale, lunga circa due pollici, e larga quindici linee nel mezzo, con circa due linee di profondità; la sua superficie interna, liscia e come levigata, sebbene un poco ineguale, era bianca, cosparsa di macchie rossastre formate dal ravvicinamento di molti piccolissimi vasi. Di più vi si vedevano alcuni piccoli frammenti di una materia opaca, secchissima, semi-friabile, di un pallido color di rosa aderenti e come impiantati nelle pareti. Nel fondo di questa escavazione venivano a far capo tre rami bronchiali grossi quanto una penna d'oca, il di cui orifizio era aperto, liscio, rotondato, e per continuità di sostanza unito con le pareti della ciste; la comunicazione di questi rami con i loro tronchi era perfettamente libera.

Questa ciste, la di cui parte superior-posteriore presentava una escavazione di egual capacità, era rimasta aderente alle coste quando si distaccò il polmone, ed aveva una grossezza molto diseguale. Nella parte rimasta aderente alle coste, era di circa due linee; in quella che era incastrata nel tessuto polmonare, variava da tre a sette in otto linee. La sostanza di questa ciste offriva un color bianco e brillante, una leggera semi-trasparenza, una tes-

situra affatto simile a quella delle cartilagini intervertebrali, con una consistenza forse maggiore. La sua cavità era affatto vuota, poiche non ne uscì nulla quando nel distaccare il polmone è rimasta divisa in due parti. (*Ved. fig.* 3. *Tav.* IV.)

Dal punto medio-inferiore della ciste, ove le sue pareti erano più grosse, partivano quattro o cinque lamine d'irregolare grossezza fermate dalla medesima soitanza cartiloginea, che penetravano nel tessuto polmonare alla profondità di circa un pollice, divergendo irregolarmente. Il tessuto polmonare situato fra queste lamine, che li aderiva intimamente del pari che la ciste, era flaccido, grigiastro, compresso, ma d' altronde affatto sano.

Il resto del tessuto polmonare, che eccettuato verso la base dell' organo era molto meno infiltrato di siero sanguinolento del polmone sinistro, offriva quà e là poche piccole cisti perfettamente rotonde, e grosse quanto semi di canapa o noccioli di ciliegia. Contenevano una materia giallo pallida, appena umida, evidentemente cretacea, ma più *crasse* della creta pura, e che sembrava composta di una miscela di materia cretacea; e di materia tubercolare colorata da una piccola quantità di sangue. Mediante la compressione, sortiva agevolmente dalle cisti che la contenevano. Queste cisti avevano una densità eguabile di una linea o di mezza linea, un color grigiastro, una semi-trasparenza ben marcata, ed una tessitura evidentemente semicartilaginea.

Il cuore di volume un poco più considerabile del pugno dell' individuo, offriva sulla faccia esterna varie piastre bianche grandi quanto una moneta di sei franchi.

Il ventricolo sinistro aveva la cavità assai vasta, e le pareti assottigliate; esso e l' orecchietta del medesimo lato, erano distesi da un sangue nero e semi-coagulato. Anche

il ventricolo destro offriva una cavità assai vasta, ma con pareti grosse quasi quanto quelle del sinistro. Le colonne carnose vi erano, data proporzione, più grosse che in quest'ultimo. L'orecchietta destra non offriva nulla di rimarchevole.

Gli altri visceri erano sani.

Le osservazioni che abbiamo riferito, mostrano l'enfisema del polmone nei suoi varj gradi.

In oltre, l'ultima ne dà un esempio della possibiltà della guarigione di ciò che si chiama ordinariamente *ulcera* del polmone, ed una prova da aggiungere a quanto diremo su questo proposito trattando della tise. Questa osservazione merita tanta maggior attenzione, in quanto offre ad una volta l'esempio dei due modi di guarigione che descriveremo, la cicatrizzazione e la fistola, imperciocchè la grossezza considerevole della ciste fistolosa nella sua porzione inferiore, e le lamine cartilaginee che ne partivano, debbono esser considerate come l'effetto dell' abbondante produzione di materia cartilaginea, che qualche volta ha luogo in questi casi.

ARTICOLO SECONDO

Dell' Enfisema interlobulare.

L' enfisema polmonare è, come abbiamo veduto, un affezione essenzialmente cronica; al contrario quello che ora descriveremo è, nella maggior parte dei casi, una vera lesione traumatica che si manifesta quasi istantaneamente; è l'enfisema del polmone quasi come lo considerano i chirurghi, ma che, sebbene universalmente ammesso, è tut-

tora, conosciuto anatomicamente. Io non ne conosco alcuna descrizione esatta, e fatta dal naturale.

Caratteri anatomici dell' enfisema interlobulare. - L'enfisema interlobulare, è caratterizzato da un infiltramento d' aria nei lobuli del polmone. La tessitura dei tramezzi cellulosi che ne formano le intersecazioni è talmente compatta, che, alcuni anni sono, io dubitava che fosse possibile un infiltramento aereo nel loro tessuto; (*Dell' Ascoltaz. med.*, Parigi 1819, tom. 11, p. 213,) ma io ho avuto dipoi l' opportunità di vederne parecchi esempi. I tramezzi infiltrati, presentano una larghezza di una a cinque o sei linee, e qualche volta di quasi un pollice, invece della quasi inapprezzabile grossezza, e della bianchezza ed opacità che li sono naturali. Formano alla superficie del polmone e specialmente verso i suoi margini, delle fascie trasparenti e circoscritte esattamente che lo traversano da una faccia all' altra, o almeno penetrano profondamente nella sua sostanza, e che per la trasparenza loro fanno contrasto colla opacità del tessuto polmonare. Il tessuto cellulare infiltrato, formato da lamine sottilissime e per metà seccate, è divenuto diafano e scolorato. Queste fascie ordinariamente più larghe verso il margine del polmone, si dirigono assottigliandosi verso il centro dell' organo, e sotto questo rapporto si potrebbero paragonare a dei segmenti d' arancio che contenessero nelle loro cellule aria, invece del succo vischioso e saccarino che naturalmente contengono. Qualche volta molte fasce simili procedono parallele, separate da sezioni di tessuto polmonare affatto sano. Più di rado, l' infiltramento aereo propagandosi in una intersecazione trasversale, e per conseguenza parallela al margine del polmone, riunisce due fasce longitudinali, isolando così uno o più lobuli polmonari.

Spesso si osserva lungo ai vasi che percorrono il polmone, e specialmente a quelli che serpeggiano alla sua superficie, delle bolle d'aria infiltrata nel tessuto ambiente, e che somigliano molto ai grani di una corona. In oltre si trovano sotto la pleura delle bolle d' aria in numero molto maggiore e più comunemente che nell' enfisema polmonare propriamente detto. Quando l' enfisema interlobulare è vicino alla radice del polmone, prontamente invade il mediastino, e di là il collo ed il tessuto cellulare intero-uscolare e succutaneo, di tutte le parti del corpo.

Sembra che l' enfisema interlobulare non possa esser prodotto che da uno sforzo violento, ed in quanto che si sono rotte molte vescichette aeree, ed hanno lasciato passar l'aria nel tessuto cellulare che separa i lobuli del polmone.

Non si può peraltro riconoscere il punto in cui si è fatta questa rottura, ed anche non si scorge quasi mai veruna vescichetta aerea dilatata; anche i lobuli polmonari che sono interamente separati dagli altri dall' infiltramento, sono sotto questo rapporto, in istato affatto naturale.

Per istudiare i caratteri anatomici dell' enfisema interlobulare, bisogna, dopo aver insufflato il polmone, fare una legatura al di sopra della parte enfisematosa, e quindi far seccare il pezzo all'aria libera. Se in questo stato secco, si taglia il tessuto a fette con un bisturì o con un rasojo, il tessuto cellulare interlobulare, seccato e disteso dall' aria , presenta lamine sottilissime perfettamente trasparenti , ed intersecate fra loro irregolarmente in modo da lasciare delle specie di cellule informi, ineguali, tutte comunicanti fra loro. Al contrario i lobuli compresi fra questi infiltramenti aerei sono in uno stato di perfetta integrità , le vescichette aeree non vi sono punto dilatate; e merita di

essere osservato, che se in questa parte del polmone v' è un infiltramento sanguigno cadaverico, e circoscritto ai lobuli, non penetra nei tramezzi infiltrati.

Però non asserisco assolutamente, che l' infiltramento aereo dei tramezzi non possa qualche volta invadere gli stessi lobuli. Nei casi gravi, vien volontà di crederlo a bella prima. In fatti si vedono degli infiltramenti simili, che hanno due o tre dita di larghezza verso il margine del polmone; e sembra naturale il credere che un tramezzo cellulare tanto sottile non possa esser disteso fino a quel punto, o che i lobuli polmonari esistenti fra due tramezzi infiltrati, siano spariti nello infiltramento. Ma se ciò è, io non ne ho mai veduto indizio; non ho mai veduto un lobulo infiltrato in parte d' aria, ne alcuna cellula evidentemente dilatata: e se in questi grandi infiltramenti aerei è difatti scomparso qualche lobulo, bisognerebbe supporre che l'aria fosse penetrata negl'interstizj dell'istesse vescichette polmonari, e le abbia convertite in tessutto cellulare; poichè il taglio fatto nel modo che ho indicato, non mi ha mai presentato cosa che somigliasse ai resti di tessuto polmonare.

Cause occasionali dell'enfisema interlobulare. - La causa occasionale più comune dell' enfisema interlobulare, è la ritenzione forte e prolungata dell'aria inspirata che ha luogo negli sforzi violenti e protratti, come quelli del parto, quelli prodotti talvolta da una ostinatissima stitichezza, e specialmente quelli fatti per sostenere un grave peso. A quest' affezione van soggetti i fanciulli più assai degli adulti; frequentemente accade durante il croup, od un intenso catarro acuto nel quale l' ostruzione bronchiale è grandissima. Non si può attribuire quest'accidente alle loro strida, poichè per farle occorrono sforzi solamente espi-

ratorj ; ma le inspirazioni violenti che fanno immediatamente avanti il grido, o negli accessi di collera, tanto comuni nei tenerissimi fanciulli quando soffrono, e gli sforzi che fanno per dibattersi, sono indubitatamente la causa principale di quest' accidente. Si vede ancora ma molto più di rado sopraggiungere nelle medesime malattie all'adulto. In questo, il catarro soffocante acuto ne è la causa più frequente allorchè dura varj giorni , e specialmente quando và unito ad una leggera pneumonite.

Forse devesi collocare fra le cause che possono dar luogo all' enfisema interlobulare, un' esalazione spontanea di gaz nel tessuto cellulare che costituisce i tramezzi dei lobuli. È noto che simili esalazioni possono accadere in tutte le altre parti del tessuto cellulare, e che gli sforzi violenti di un arto, alcune contusioni o distensioni , ne determinano talvolta uno locale , in prossimità della parte lesa (1).

---

(1) Il Sig. Piedagnel (*Mem. cit.* pag. 20, e seg.) ha collocato fra le cause dell' enfisema interlobulare, l' improvvisa introduzione di una gran quantità d' aria nelle vene. Egli spiega con quest' enfisema quelle morti istantanee che ha veduto sopraggiungere durante alcune operazioni nelle quali era rimasta aperta una grossa vena, e di cui alcuni alcuni anni sono i giornali di medicina hanno riportato due esempj. (Ved. *Giorn*; *di Fisiolog.* tom. 1, pag. 190; ed *Arch. gen· di Med.*, tom. V. pag. 430.) Ma si deve osservare che in questi due casi si nota che i polmoni sono *perfettamente sani*, ed il sig. Piedagnel dice che sono enfisematici, traendo argomento dalla loro crepitazione soltanto. Il Sig, Leroy d' Etiolles che ebbe ancor lui, ed anche anteriormente al sig. Piedagnel, il pensiero di riferire queste morti ad un enfisema polmonare , aveva qualche cosa di più in ap-

Forse arrecherà meraviglia che l'enfisema interlobulare non segua costantemente l'enfisema polmonare, specialmente dopo gli attacchi d'asma provenienti dal ritorno di un catarro secco acuto: però sebbene io abbia veduto molti enfisemi polmonari dopo la prima pubblicazione di quest'opera, e gli alunni che seguono la mia clinica mi abbiano portato in questo genere molti interessanti pezzi anatomici, raccolti negli altri spedali di Parigi, io non ho veduto, neppure nei casi in cui l'enfisema era più intenso, altro infiltramento aereo che alcune bolle d'aria nel tessuto cellulare che separa la pleura dal polmone, e mai la riunione dei due enfisemi. Queste bolle sono certamente l'effetto della durata dell' enfisema polmonare che è sempre una malattia cronica, e deve a lungo andare produrre un ingrossamento per ipertrofia, nelle pareti delle vescichette aeree: e d'altronde, come ha osservato il sig. Reis-

---

poggio della sua opinione, poichè injettando dell' aria nelle vene degli animali in modo da determinare la morte, aveva trovato due volte sopra sei i polmoni enfisematici. (*Ved. arch. gen. di med.* tom. III, pag. 410 e seg.) Ciò non pertanto sembra che egli abbia quindi riconosciuto di avere in questi casi accordato troppa importanza all' enfisema dei polmoni. Del resto si comprende che l'aria introdotta repentinamente ed in quantità considerevole nel sistema circolatario, possa nell' arrivare nei capillari del polmone, dilatarsi abbastanza ed essere abbastanza compressa dal sangue che la segue, per rompere i vasi che la contengono, e stravasarsi nel tessuto polmonare: si comprende ancora che questo stravaso può disturbare l'ematosi al grado di produrre la morte: ma è molto più probabile che, siccome pensarono Bichat e Nejsten, in questi casi sia dovuta all' influenza che ha sul cuore e sul cervello, l' aria che circola col sangue. (*M. L.*)

sessen, il tessuto cellulare che separa i lobuli del polmone è densissimo, e non può essere infiltrato d'aria colla insufflazione senza molta fatica.

Segni dell'enfisema interlobulare. - L'enfisema interlobulare si riconosce per un segno affatto patognomonico: è il *rantolo crepitante secco a grosse bolle*, manifestissimo, e continuo o quasi continuo. Io non credo che in questo caso un tal segno manchi, ed è sempre più marcato che nell'enfisema polmonare. Ordinariamente, si prova nello stesso tempo la sensazione di uno o più corpi che salgono e scendono, confricando le coste durante l'inspirazione e la espirazione.

Questi fenomeni presentano varietà rimarchevoli: ordinariamente vanno uniti; qualche volta ne esiste un solo, altre si alternano. La *confricazione ascendente* accade nella inspirazione, ed in questo periodo si fa sentire anche il rantolo crepitante secco a grosse bolle, che qualche volta lo cuopre quasi interamente. Egli è perciò che si sente molto più spesso la *confricazione descendente*, che accade durante la espirazione: qualche volta si fa in un solo tempo, altre volte in due o tre tempi o scosse successive; molto spesso non si fa sentire altro che dopo terminata la espirazione; allora sembra che qualche oggetto discenda per rimettersi al posto. Per lo più sembra che la confricazione si faccia sulla pleura costale. Altre volte, al contrario, sembra che si faccia sul diaframma, sul mediastino, o fra i lobi polmonari.

Questi fenomeni, forniti dalla ascoltazione mediata, sono qualche volta accompagnati da una crepitazione sensibile alla mano. Quest' ultimo segno molte volte manca, ed ordinariamente sparisce prima di quelli forniti dalla ascoltazione. Qualche volta però, sebbene di rado, e per lo più a momenti, è più apprezzabile di questi ultimi.

La crepitazione secca a grosse bolle, e la confricazione ascendente e discendente, vanno meno degli altri segni stetoscopici soggetti ad interruzioni momentanee dovute all' ingorgo od all' otturamento dei rami bronchiali che si distribuiscono alla parte affetta quando l' enfisema è diffuso; peraltro ciò qualche volta accade, e quando la lesione è circoscritta ad un punto poco esteso, questa interruzione può durare anche parecchi giorni.

In alcuni casi, si può determinare la crepitazione comprimendo col dito gli spazj intercostali corrispondenti alla parte affetta.

Nel medesimo punto il petto risuona bene, a meno che non esista contemporaneamente una pneumonite o un altra causa d' ingorgo polmonare.

Se nel medesimo tempo esiste un enfisema esterno, e manifestatosi nel collo, aggiunge alla certezza della diagnosi.

In quanto ai sintomi generali e locali, l' enfisema interlobulare si può soltanto supporre quando una dispnea più o meno grande succede ad un tratto ad uno sforzo violento; ovvero rimane una oppressione considerevole nella convalescenza di un croup, di un catarro soffocante, o di qualunque altra malattia nella quale i bronchi possano essere stati momentaneamente otturati. Qualche volta gli ammalati si lagnano di provare una specie di scoppiettamento nella parte affetta.

Cura dell' enfisema interlobulare. - Questa malattia è meno grave di quello che a prima giunta appare. Quando l' infiltramento dell' aria si è propagato nel tessuto cellulare esterno, poche scalfitture fatte colla lancetta in fondo al collo o dove l' enfisema è più considerevole, bastano ordinariamente per dissiparlo. Quando l' enfisema si limita al polmone, sembra che in tutti i casi l' aria è assorbita,

e che i tramezzi interlobulari ritornano a poco a poco nel loro stato naturale. Io non ho veduto morir nessuno per questa sola malattia; (1) ed ho veduto guarire più o men prontamente varj individui che ne presentavano segni evidentissimi ed estesi. Ne citerò due soli esempj.

Una giovane inglese che ho trovato convalescente di un catarro acuto ed intenso, nelle sale di clinica della facoltà al principio dell' anno scolastico 1823-1824, presentava nel

---

(1) Il sig. Piedagnel, al contrario, asserisce che l'enfisema interlobulare (il solo ch' egli ammetta) è spesso causa di morte. In prova di ciò egli cita l' istoria di due ammalati i quali nel 1820 entrarono nello spedale di Sant'Antonio per un' affezione catarrale avuta, apparentemente poco grave, e che vi morirono quasi all'improvviso. In essi non si è trovato all' apertura del corpo alcuna alterazione tanto grave da render ragione della morte; solamente i polmoni (considerati come sanissimi) erano tutti due fortemente *crepitanti*, *e per conseguenza*, dice il sig. Piedagnel, *enfisematici*. » Noi non abbiamo dubbio veruno, » aggiunge, che in questi due individui, presi a caso fra molti » altri in egual condizione, non si possa a buon dritto attribui- » re la morte all'infiltramento dell' aria nel tessuto cellulare del » polmone. » (*Mem. cit.* pag, 12.) Io dubito forte che verun uomo di buon senno voglia argomentare dal fatto della crepitazione del tessuto polmonare (fatto che a rigore non indica altro che la esistenza di una certa quantità d'aria nelle di lui cellule) che esista infiltramento d' aria nel tessuto interlobulare, e che questo abbia prodotto la morte. Io non avrei neppur fatto menzione di questo strano modo di argomentare, se il sig. Piedagnel non si fosse prefisso di stabilire che il mio maestro ha sbagliato in tutto quanto ha scritto sull'enfisema polmonare, e non avesse riscosso gli elogi di alcuni uomini la di cui opinione merita considerazione. (*M. L.*)

modo più evidente i segni dell'enfisema interlobulare, alla parte laterale del polmone destro, ed in uno spazio che non si poteva cuoprir colla mano. Si sentiva in modo chiaro e forte il rantolo crepitante secco a grosse bolle, la confricazione ascendente nella inspirazione e discendente nella espirazione: nelle inspirazioni un poco forti, applicando la mano sul lato si sentiva anche la crepitazione; ma in alcuni giorni quest' ultimo fenomeno scompariva, ed altre volte al contrario si poteva determinare la crepitazione comprimendo con le dita gli spazj intercostali. Andò gradatamente diminuendo un' oppressione assai marcata che esisteva quando ho veduto la malata per la prima volta, e nel medesimo tempo divenivano meno marcati i fenomeni. Dopo circa due mesi, l'ammalata lasciò l'ospedale, ed andò in campagna. Nella primavera seguente ebbi occasione di rivederla: godeva di una perfetta salute, e non presentava più segno d' enfisema.

Un archibusiere, giovane di venti anni, entrò nelle sale di clinica il 9 Maggio 1825. Da tre settimane aveva un forte raffreddore, e da alcuni giorni aveva preso un aspetto gravissimo il catarro cui si era unita una febbre continua. Al momento del suo ingresso, l'ammalato presentava tutti i caratteri di un catarro soffocante acuto, dispnea estrema, rantolo tracheale, febbre acuta. L'esplorazione del petto ha dato i resultati seguenti: risuonanza pettorale assai buona dappertutto, forse un poco minore alla parte sinistra del dorso; quasi ovunque il suono respiratorio debole o mediocre, con *Rhoncus* muccoso, sonoro-grave, sibilante, isolato o riunito in varj punti, e rantolo crepitante leggero alla radice del polmone sinistro ove inoltre si sentiva una respirazione bronchiale. Il rantolo muccoso poteva esser sentito colla mano in varj punti, e partico-

larmente sui lati. (1) La radice del polmone destro, presentava parimente un poco di rantolo sub-crepitante. Questi ultimi segni indicando il principio di una doppia pneumonite, sebbene mancasse quasi l'espettorazione, ho fatto levare ott'once di sangue dal braccio, e dare il tartaro stibiato alla dose di sei grani, secondo il metodo che sarà esposto al capitolo della pneumonite.

Il tartaro stibiato fu mediocremente tollerato, e procurò parecchie dejezioni alvine senza vomito. Però lo stato generale dell' infermo migliorò dal dì 10 di maggio in cui incominciò questa cura, fino al 13. Il 12 comparvero alcuni spurghi assai vischiosi e tinti di sangue, e la comparsa di un dolore assai forte sul lato destro, fece determinare a mettervi una coppa scarificata. Ma il rantolo tracheale e la dispnea diminuivano un poco, ed i segni stetoscopici indicavano che la pneumonite rimaneva in istato d' inzuppamento nei punti in cui si era trovato il rantolo crepitante, e vi ritornava in quello che dapprima avea fatto sentire la respirazione bronchiale. Questo segno d' epatizzazione era sparito, e le era succeduto un rantolo crepitante più marcato.

Il 14 eravi meno rantolo tracheale e prostrazione di forze; lo stato dell' infermo in generale era migliore. Ho

---

(1) Certo mediante il soccorso del rantolo crepitante secco, che quel giorno io non aveva per anco distinto, poichè in una prima esplorazione in cui trattavasi in ispecial modo di stabilire la diagnosi onde dirigere la cura, v'erano molte cose da esaminare, ed io non aveva potuto dedicare a ciascuna tanto tempo da poter distinguere che il rantolo muccoso andava a momenti unito ad un rantolo crepitante secco a grosse bolle, lo che è qualche volta difficile. (*L' autore*)

fatto aggiungere alla pozione stibiata un' oncia di siroppo diacodon, ed ho accordato tre minestre all'ammalato, che dimandava alimenti. (Ne avea presa una ogni giorno, ed in oltre 3 tazze di brodo.) Da quel giorno cessarono la diarrea, la febbre, e la dispnea; s' incominciò a sentir bene la respirazione in tutti i punti, con del *ronchus* variabile, ma non più unito al rantolo crepitante.

Il 17, l' ammalato era in piena convalescenza e mangiava alimenti solidi, sebbene continuasse l' uso del tartaro stibiato: i segni stetoscopici erano all' incirca i medesimi del 14, solamente il suono respiratorio acquistava ogni giorno maggior forza.

Il 20, esplorando attentamente questo convalescente, ho riscontrato la confricazione *ascendente* nella inspirazione, e la *discendente* nella espirazione, in ambo i lati, e segnatamente nel sinistro. Essendo quasi affatto cessato il *rhoncus* muccoso, si potè ad evidenza distinguere un *rhoncus crepitante secco a grosse bolle*, molto esteso specialmente a destra. La mano applicata sui lati, percepiva di tratto in tratto una crepitazione analoga.

Per conseguenza, ho fatto aggiungere alla cartella della diagnosi: *Emphysema interlobulare partium inferiorum utriusque pulmonis.*

L' ammalato continuava a migliorare ogni giorno. Ho ridotto a quattro grani il tartaro stibiato, ed il 27 l' ho soppresso affatto, continuando l' infermo a mangiare la sua porzione.

L' ammalato sortì dallo spedale il 29; a fatica l' avea trattenuto dal farlo prima. Però i segni dell' enfisema erano tuttora manifestissimi benchè ogni giorno divenissero più deboli. Sentivasi parimente un poco di *rhoncus* muccoso, sonoro-grave, o sibilante, in altri punti del petto.

Dopo tre settimane questo giovane venne a trovarmi, come aveami promesso. Stava benissimo, e non presentava alcuno dei mentovati segni. (1)

CAPITOLO QUARTO

DELL' EDEMA DEL POLMONE.

L'edema del polmone è un infiltramento di siero nel tessuto polmonare, giunto ad un grado da diminuire considerevolmente la sua permeabilità all'aria.

---

(1) Non so se questi fatti si debbano considerare come esempj di enfisema interlobulare. L'uno e l'altro, e specialmente il secondo, mi sembrano piuttosto esempj di leggere pleuriti sopraggiunte ad un catarro o ad una pneumonite, e nelle quali mancava l'egofonìa perchè non esisteva stravaso. Difatti il suono di confricazione si osserva nella pleurite come nell'enfisema interlobulare, e se dobbiamo credere al sig. Reynaud, snppone che la superficie della pleura sia divenuta rugosa ed ineguale. Forse appartiene esclusivamente alla prima di queste malattie, come il rantolo crepitante secco sembra che appartenga esclusivamente alla seconda; di modo che la riunione di questi due fenomeni indicherebbe la riunione delle due malattie. Almeno ciò sembra che resulti dalle osservazioni che ho raccolto nel servizio di mio cugino mentre che io faceva le funzioni di capo di clinica; poichè quando si osserva il suono di confricazione la cartella di diagnosi quasi sempre porta: *pleurite, ed enfisema interlobulare.* Ciò resulta con evidenza anche maggiore dalla terza osservazione del sig. Reynaud, nella quale i due suoni sono stati osservati durante la vita, e le due lesioni costatate dopo la morte. (*Ved. Gior. Ebd. di Med.* n. 65, pag. 576.) (*M. L.*)

Questa malattia è, benchè comunissima, poco conosciuta. Non ne ha parlato alcuno degli autori che hanno trattato dogmaticamente delle idropi ; o se nei loro scritti si trova qualche parola che sembri doversi riferire a questa malattia come l' espressione d' *idropisia del polmone*, dopo una attenta disamina si vede che si tratta d' un idrotorace , ovvero dell' opinione degli autori ippocratici i quali applicando all'uomo un 'osservazione fatta sugli animali domestici , pensavano esser comunissimo lo sviluppo delle cisti sierose nel polmone, e che la rottura di queste cisti nella pleura, era la causa dell' idropisia di petto. (1)

Fra gli osservatori, Albertini (2) e Barrère (3) soltanto hanno fatto qualche menzione ed hanno riferito esempj di edema del polmone. Le osservazioni di questo specialmente mostrano che egli abbia conosciuto bene la malattia, benchè le abbia dato troppa importanza , e non l' abbia abbastanza distinta dalla pneumonite al primo grado.

L' edema del polmone è rare volte idiopatico e primitivo. Per lo più sopravviene con altre idropisie negl' individui cachettici , verso l' epoca dell' esito funesto delle febbri che hanno durato molto , o delle affezioni organiche e specialmente di quelle del cuore. Anche la pneumonite terminata colla risoluzione lascia una gran tendenza all'infiltramento del tessuto polmonare: gl'individui nei quali ho riscontrato gli edemi del polmone più universali ed intensi , erano morti poco dopo d' aver provato una

---

(1) Ippocrate, *delle affez. interne.* - Carlo Pisone, *della colluvie sierosa.* - Dehaen, *dell' Idrope di petto.*

(2) *Comm. dell' Istit. Scient. di Bol., tom.* 1.

(3) *Osservazioni Anatomiche.* Perpignano 1753.

grave pneumonite; e parlando di questa malattia vedremo che la sua risoluzione è quasi sempre accompagnata da un certo grado di edema. Vi predispongono anche i catarri e la flemmorragia polmonare, specialmente cronica; molti individui attaccati da questa malattia, muojono soffocati dallo sviluppo dell' edema del polmone.

Sebbene questo ordinariamente sopravviene al finir delle malattie acute o croniche , e spesso poche ore prima della morte, io ho riscontrato molti casi nei quali l'edema esisteva evidentemente da molte settimane , ed anche da molti mesi; in alcuni sembrava essere stato idiopatico.

Quell' ortopnea soffocante, che qualche volta rapisce i fanciulli attaccati da rosolìa, probabilmente dipende da un edema idiopatico del polmone. Io non ho avuto occasione di verificare questa congettura perchè ho avuto la fortuna di non perder altro che due ammalati fra tutti quelli che ho curato di rosolìa; ma la disposizione alla diatesi sierosa, che spesso esiste al finire di questa malattia, e la frequenza della pneumonite complicante il suo corso, me la fanno apparire ben fondata.

Caratteri anatomici dell'edema del Polmone. - L' edema del polmone presenta i seguenti caratteri anatomici. Quando occupa un intero polmone, ed è di data un poco antica , il tessuto polmonare presenta una tinta d'un grigio pallido, o giallastro fulvo pallido, ed ha perduto affatto il colore leggermente roseo che li è naturale; sembra che i suoi vasi contengano meno sangue che nello stato naturale. Il polmone, più denso e più pesante di quello che è comunemente, non si deprime punto all'apertura del petto. Continua però ad esser crepitante quasi quanto nello stato normale. La depressione fatta dal dito vi rimane un poco meglio impressa che in un polmone

sano. Quando s' incide ne scorre un abbondante sierosità, quasi scolorata o leggermente fulva, trasparente ed appena spumosa.

Questi ultimi caratteri basterebbero a far distinguere questa lesione dalla pneumonite al primo grado, nella quale il siero infiltrato nel tessuto polmonare infiammato è molto sangiunolento e spumoso; quand' anche il rossore caratteristico della infiammazione non istabilisse fra le due affezioni una differenza marcatissima. Ma nell' edema polmonare acuto, qual è quello che accompagna un' acuta flemmorragìa, un catarro soffocante, e l' agonia di molte malattie, accade di trovare in un polmone edematoso alcuni punti di pneumonite al primo grado, ed anche al secondo; ed intorno a questi punti il passaggio insensibile e graduato dalla pneumonite all' edema. I fatti di questo genere, sono di quelli che stabiliscono punti di contatto e di affinità fra le più opposte modificazioni morbose, l' infiammazione acuta e la diatesi sierosa passiva. (*a*)

Negli edemi recenti, il siero infiltrato è molto spumoso.

L' edema del polmone che soppravviene all' avvicinarsi la morte, in qualsivoglia malattia, è ordinariamente parziale e per lo più occupa le parti posteriore ed inferiore

---

(*a*) L' infiammazione produce spesso ingorgo ed infiltramento sieroso intorno alle parti che invade; e nelle pareti di una ciste o di una membrana sierosa contenente siero stravasato, si riscontrano frequentemente dei punti infiammati. Forse per questi fatti rimansi tuttora dubbia la natura dell' idrope; non sò se in questi casi l' anatomìa patologica potrà giungere a dimostrare la natura della affezione preesistente o predominante, che sola può produrre queste diverse modificazioni nell' organismo. In quanto all' ammettere una *diatesi sierosa passiva* lascerò il lettore giudicar da sua posta, essendo quasi esclusivo obbietto di quest' opera il trattare delle alterazioni patologiche e dei segni loro. (*Il traduttore.*)

del polmone, come l' infiltramento cadaverico sanguigno al quale è allora quasi sempre unìto, e che si osserva specialmente nei punti più declivi.

Per quanto sia intenso l' edema del polmone, la tessitura spongiosa delle cellule aeree rimane senza alterazione, e specialmente all' interno si riconosce sempre perfettamente, e meglio ancora quando dall' incisione ha sgorgato una certa quantità di siero; ma quando il polmone è tuttora intero è più difficile distinguere le cellule aeree, perchè il siero che le riempie diminuisce la loro trasparenza, e l' opacità dei loro tramezzi che ne sono inzuppati: però la maggior parte del siero è contenuta nelle vescichette polmonari.

Quando l' edema del polmone è antico ed universale, ordinariamente non presenta alcuna miscela dell' infiltramento sanguigno cadaverico che nella maggior parte dei cadaveri si riscontra verso le parti posteriori del polmone.

Non bisogna confondere con l' edema del polmone, una specie particolare d' infiltramento, che nei tisici si presenta assai di sovente nell' intervallo delle masse tubercolari, e di cui farò parola a suo luogo.

Sintomi e segni dell' edema del polmone. - I sintomi dell' edema del polmone sono estremamente equivoci. I soli segni che lo possano far supporre, sono la difficoltà di respiro, una tosse leggera, ed una espettorazione acquosa più o meno abbondante; in alcuni casi manca l' espettorazione; in altri e specialmente quando la malattia è unita ad una flemmorragia polmonare gli spurghi sono più abbondanti, e presentano un aspetto rimarchevole: sono formati da una pituita scolorata, di consistenza ed aspetto analoghi a quello dell' albume d' uovo sciolto a parti eguali nell' acqua. Questa materia mescolata con una gran

quantità di bolle d'aria, inclinando il vaso che la contiene si distende nella sua superficie come il prodotto della espettorazione dei pneumonici, ma è molto più liquida e meno viscosa. Quando contemporaneamente all'edema esistono nel polmone alcuni punti infiammati, si distinguono in questa massa degli spurghi leggermente fulvi, verdastri, o color di ruggine, ma sempre trasparenti. Però questi caratteri degli spurghi non possono bastare per far distinguer l' edema dal catarro pituitoso.

Neppure la percussione indica nulla nell' edema del polmone: per lo più la malattia invade ambo i lati, e quando anche un polmone è edematoso solo o più dell' altro, questo metodo di esplorazione dà rare volte resultamenti rimarchevoli, probabilmente perchè le vescichette polmonari contengono ancora una gran quantità d' aria unita al siero.

Lo stetoscopio fornisce due mezzi per riconoscere l'edema del polmone. La respirazione si sente molto meno di quello che fanno credere gli sforzi e la dilatazione del torace, da cui è accompagnata. Nel medesimo tempo, come nella pneumonite al primo grado, si sente una crepitazione più analoga al rantolo che al suono naturale della respirazione. Questo rantolo crepitante, o piuttosto *sub-crepitante*, è meno secco che nella pneumonite al primo grado. La bolle ne sembrano meno grosse, e danno all' orecchio una sensazione più manifesta di umidità. Devesi però convenire che qualche volta è difficile distinguere fra loro queste due affezioni col soccorso dei soli segni stetoscopici, e che occorre unire a questi il confronto dei sintomi generali. Quando l' edema è molto esteso ed intenso, la sonorità del petto diminuisce notabilmente. In questi casi si manifesta un poco di bronconfonia, specialmente

alla radice del polmone; ma la lunga persistenza del rantolo crepitante, e l'assenza dei segni generali della infiammazione, fanno quasi sempre distinguere l'edema del polmone dalla pneumonite al primo grado, anche nei casi in cui le due affezioni sono riunite.

Havvi un caso nel quale i segni dell' edema del polmone divengono oscurissimi e perfino nulli: è quello in cui attacca un polmone enfisematico o affetto da un grave catarro secco. In questo caso, se precedentemente si è conosciuto l' enfisema o il catarro secco, non si potrà avvertire la complicazione sopraggiunta, essendo la respirazione troppo debole e circoscritta per poter determinare e far sentire il rantolo crepitante. Se la complicazione esiste nel momento in cui si vede per la prima volta il malato, la mancanza quasi totale della respirazione, con un leggero rantolo sibilante ad intervalli, e senza alterazione della risuonanza delle pareti toraciche, indicherà l' esistenza dell' enfisema; ma si crederà semplice, perchè non esisterà il rantolo crepitante, o sarà tanto debole e raro da non potersi distinguere dal rantolo sibilante che accompagna sempre l' enfisema. Il miglior mezzo di evitar l' errore, è di far tossire l' infermo, o di farli trattenere lunga pezza la respirazione, per determinare una inspirazione energica la quale possa far sentire il rantolo crepitante.

Se l' ammalato soccombe, all' apertura del cadavere sarà facile incorrere in un errore affatto opposto: dapprima non si scorgerà altro che l' edema; e se è considerabile e generale, bisognerà anche prestare attenzione per distinguere qualche traccia d' enfisema.

Le cellule aeree, piene di siero, perdono la loro trasparenza, e non si distinguono più tanto da riconoscere se ve ne sono alcune dilatate. D' altronde il polmone gonfio

per il siero, non si deprime punto all' apertura del petto nella quale si trova ristretto; e le cellule aeree più dilatate non fanno alcuna prominenza alla superficie del viscere. È raro però che un polmone sia molto edematoso in tutta la sua estensione; e per lo più l' enfisema è tuttora riconoscibile in diversi punti, e particolarmente verso il margine anteriore e le punte di ogni lobo.

Quando v'è qualche dubbio sull' esistenza dell' enfisema, bisogna legare con un cordoncino le porzioni di polmone nelle quali si suppone che esista, in modo da comprendervi l' aria ed il siero che vi si possono trovare: quindi si taglia al di sopra della legatura, e si fa seccare queste porzioni di polmone al sole o ad una stufa. Tosto che la loro superficie incomincia a seccarsi, le cellule dilatate dall' aria divengono molto più apparenti.

Ciò che abbiamo detto dell' edema del polmone, si applica parimente alla pneumonite. Ancor essa, ed a più forte ragione, fa sparire sul cadavere le vestigia dell' enfisema del polmone; e ciò si comprende tanto più facilmente in quanto che l' inzuppamento pneumonico è molto più denso, più opaco di quello prodotto dall' edema, e che otturando ad una volta tutte le cellule aeree, le confonde in una sola massa.

In questo caso come nel precedente, le parti del polmone esenti dall' inzuppamento, o che ne sono state attaccate in piccol grado, sono le sole in cui si possa ancora riconoscere l' enfisema.

In quest' ultima complicazione, se la pneumonite è nel primo grado, non si potrà riconoscere sul vivente altro che l' enfisema del polmone, a meno che l' ingorgo pneumonico non sia già tanto considerevole da produrre una significante diminuzione del suono toracico. Se al contrario, la

pneumonite è al secondo o al terzo grado, si riconoscerà essa soltanto, essendo completa la mancanza della respirazione e del suono; ma se si è veduto l'ammalato, e conosciuto l'enfisema prima della comparsa della pneumonite, la percussione indicherà questa complicanza, poichè avanti che esistesse, il petto risuonava bene, sebbene si potesse appena sentire la respirazione; e nel momento in cui l'ingorgo pneumonico è divenuto un poco considerevole, la risuonanza delle pareti toraciche si è convertita in un suono affatto ottuso.

Ho stimato opportuno il trattenermi su queste complicazioni, perchè possono nascondere l'una e l'altra malattia tanto durante la vita che all'apertura dei cadaveri; e perchè dopo d'aver commesso qualcuno di questi sbagli, un osservatore poco attento potrebbe concludere che i segni da noi assegnati alla infiammazione, all'enfisema ed all'edema del polmone, non sono sicuri nè costanti.

Il caso seguente offre un esempio della facilità con la quale un medico non bene istrutto nella diagnosi dell'enfisema del polmone, può commettere un tale errore, e sul vivente e sul cadavere. Un uomo di circa sessant'anni, entrò nello spedale Necker con tutti i segni di questa malattia portati al più alto grado. Il petto risuonava bene, e la respirazione sentivasi solo a momenti e debolissima, in punti variabili, e con un leggero rantolo simile allo strepito di una valvola. La malattia essendo ben constatata ed il malato in uno stato da disperarne, non ho percosso di nuovo il petto. Nei tre giorni che hanno preceduto la sua morte, ho trovato affatto completa la mancanza di respirazione nella parte superiore destra del petto. All'apertura del corpo, trovammo i lobi superiori del polmone destro in uno stato d'ingorgo pneumonico intermedio al

primo ed al secondo grado; aveva già una densità quasi eguale a quella del fegato, era molto rosso, e non presentava più vestigio alcuno di cellule aeree, sebbene non avesse per anco l' aspetto perfettamente granuloso: il rimanente di questo polmone era fortemente infiltrato da una sierosità leggermente sanguinolenta in alcuni punti, ed affatto scolorata in altri. Il polmone sinistro, era parimente infiltrato di siero, ma meno abbondante, più spumoso, e più generalmente scolorato: non presentava alcun punto pneumonico.

A prima vista i polmoni non pareano enfisematici; solamente alla faccia esterna del lobo superiore del polmone sinistro, (punto pochissimo infiltrato,) si trovava una cellula aerea enormemente dilatata, che presentava benissimo l'apparenza di un mezzo acino d'uva inciso, e lasciò vedere nella sostanza istessa del polmone una cavità capace di contenere una noccinola, e le di cui parti sembravano formate da altre cellule meno dilatate, le quali pareva che vi s' aprissero. Esaminando attentamente la superficie dei due polmoni, vi si osservò quà e là un gran numero di cellule aeree capaci di contenere un grano di miglio o anche di canapa, ma la di cui dilatazione non si scorgeva a prima vista, perchè l' infiltramento avea loro fatto perdere tutta la trasparenza. Vi si trovò parimente tre o quattro gibbosità corrispondenti a delle rotture del tessuto polmonare, simili a quelle che ho descritto parlando dell' enfisema del polmone.

L' ammalato di cui si tratta presentava i segni dell' enfisema del polmone in un modo tanto evidente, che il meno abile alunno lo avrebbe conosciuto facilmente avendo letto ciò che ne abbiamo accennato. È però quasi certo che all' apertura del corpo non avrebbe potuto distinguere altro vestigio di questa lesione che la grossa bolla descritta,

a meno che non avesse veduto la medesima alterazione sopra altri individui; ed in conseguenza, avrebbe creduto di avere sbagliato nella diagnosi, o pensato che l'enfisema non dà segni sicuri e costanti.

Fra le tre seguenti osservazioni, la prima mostrerà l'edema del polmone nello stato semplice, la seconda offrirà un esempio della complicanza di cui abbiamo parlato; la terza dell'edema soppraggiunto dopo una grave pneumonite, e prima che la sua risoluzione fosse completa.

Oss. IX. *Edema dei polmoni con ascite ed anasarca.* - Elisabetta Roussel, cantiniera dell'età di quaranta sett'anni, vedova, di cute bianca e mediocre grassezza, avea sempre goduto una buona salute fino all'età di quaranta sei anni. Mestruata di undici anni, maritata di dodici, e poco tempo dopo madre, i suoi mestrui aveano sempre avuto un corso regolare malgrado le fatiche e le frequenti variazioni di paese e di cibo, alle quali si esponeva seguendo le armate. Il loro corso non si alterò fino al termine del 1817, in cui cominciò a disturbarsi per divenire sempre più irregolare.

Al principio del mese di Dicembre 1818, l'ammalata provò ad un tratto un assai vivo dolore nella parte posterior sinistra del petto; quindi questo dolore andò sulla mammella del lato stesso. Nel medesimo tempo il respiro divenne difficilissimo, e l'ammalata incominciò a tossire e spurgare. Un cerotto di *ciroëne* (*a*) applicato sul punto

---

(*a*) Questo cerotto è composto di Pece di Borgogna lib. 3. 4.
Pece nera onc. 10.
Cera gialla lib. 1.
Sego di castrato onc. 4.
Bolo armeno onc. 10.
Mirra, incenso, minio a onc. 4.
Era adoprato contro i dolori muscolari cronici, e dai ballerini giocolatari ec. colla veduta di fortificare le gambe. (*Il traduttore.*)

dolente, produsse molto sollievo. Nonostante si decise ad entrare nello spedale Necker, e vi fu ammessa il 20 Dicembre.

Allora presentava i sintomi seguenti: faccia leggermente giallastra, magrezza, edema alle estremità superiori, e soprattutto alla sinistra; respirazione corta e difficile; tosse poco frequente; spurghi bianchi, viscosi, misti a molta saliva; digestione assai buona; da quindici giorni mancava il sonno. Un setone praticato sul lato sinistro produsse molto sollievo all' ammalata, e rese molto più libera la respirazione. (1) L' uso di un looch' mucillaginoso con addizione di laudano, gli procurò un poco di sonno.

Due o tre giorni dopo, comparvero le regole, ma per cessare quasi subito.

L' ammalata andò migliorando fino verso la fine del mese di gennaio 1819. Non tossiva quasi più; respirava più facilmente; spurgava pochissimo: i suoi spurghi offrirono varie volte un color nero marcatissimo, probabilmente dovuto all' esservi accanto al suo letto una lucerna che esalava molto fumo; l' edema delle braccia era diminuito, tutte le altre funzioni si faceano bene.

Verso il principio di febbraio, aumentò un poco l' enfiagione delle braccia, anche le gambe e le cosce incominciarono a divenire edematose. L' ammalata rimase tre giorni senza orinare.

L' 8 febbraio se ne lagnò per la prima volta, e disse che dal principio di questa ritenzione d' orina, avea per-

---

(1) Essendosi smarrita la cartella di diagnosi di questa malata, mi sovvengono adesso i motivi che mi hanno determinato a far applicare questo setone. Ma non credo che quel giorno io avessi conosciuto l' edema del polmone. (*L' autore.*)

duto nuovamente il sonno; che provava soffocazioni, nausee, e qualche dolore sordo nella matrice. Da alcuni giorni era sensibilmente dimagrata; l'enfiagione delle cosce si estendeva alle parti genitali interne ed all'addome. Ad eccezione del volto, quasi tutto il corpo era edematoso; l' addome voluminosissimo, ma la sua tumefazione sembrava dipendere dall' infiltramento delle sue pareti piuttosto che da uno stravaso nella sua cavità, poichè non si sentiva fluttuazione alcuna.

Feci siringare l'inferma; e sebbene per questa operazione si estraesse una piccolissima quantità d' orina, produsse molto sollievo nel corso della giornata: essa orinò varie volte con facilità.

I giorni seguenti, essa stava assai bene, e non si lagnava altro che di qualche leggera colica; orinava facilmente, ma l' edema non diminuiva.

Il 18, le coliche erano più forti; l'infiltramento delle cosce e dell' addome era molto aumentato; i battiti del cuore erano irregolari, poco forti, e poco sonori; il polso era quasi insensibile; il giorno innanzi si era manifestato un leggero dolor puntorio sotto la mammella sinistra. D'altronde la respirazione era libera, e collo stetoscopio si sentiva bene dappertutto, sebbene unita ad un leggero rantolo crepitante.

Si registrò sulla cartella di diagnosi: *Edema del polmone, con diatesi sierosa generale.*

Si prescrisse la tisana aperitiva, frizioni sulle cosce con aceto scillitico, quattro sanguisughe sul lato sinistro.

Il dolor puntorio, cede immediatamente all'applicazione di mignatte.

Il 25, aumento dell' edema alle cosce ed all' addome; escoriazione alla parte posteriore delle gambe, che faceva

sgorgare molto siero: poco appetito, poco sonno, senza diarrea, tristezza e continui lamenti.

Si soppressero le frizioni con aceto scillitico, e si prescrisse il siroppo anodino e l' infusione di visco quercino nel vin bianco.

I giorni seguenti, pareva che l'ammalata stasse un poco meglio. Il primo marzo tossiva pochissimo, e non provava alcun dolore nel petto: la respirazione si sentiva benissimo anteriormente in ambo i lati, e con un leggero rantolo crepitante nelle parti inferiori dei lati e del dorso; appena si sentiva il cuore; l'infiltramento delle estremità mantenevasi quasi eguale, quello delle pareti addominali era evidentemente diminuito. Nel resto, l'ammalata stava assai bene, ma dormiva pochissimo e le mancava l'appetito.

Il 16 marzo, l'ammalata si lagnava di un dolore lungo il tragitto del nervo ischiatico destro.

Il 31 marzo, la fluttuazione era sensibile nell' addome; il ventre era molto voluminoso, e gli arti inferiori enormi; la parte posteriore ed interna delle cosce era escoriata, e lasciava trasudare molto siero; le braccia erano molto edematose; la faccia leggermente infiltrata; il polso era piccolo, debole; le pulsazioni del cuore, irregolari, non davano quasi punta impulsazione; la respirazione si sentiva bene dappertutto, ma con un rantolo crepitante assai marcato. L'ammalata orinava con facilità ma poco e di rado; non avea diarrea, continuavano a mancare l'appettito ed il sonno.

Il 2 aprile, fortissima febbre, polso piccolo e frequentissimo; cute urente; lingua umida ma molto rossa; l'ammalata provava una viva sete; orinava poco ma con facilità; era un poco costipata, non provava alcun dolore nell'addome, neppure per la pressione.

Morì la notte del 2 al 3.

Apertura del corpo fatta trent' ore dopo la morte. - Faccia violacea, infiltramento considerevole di tutto il tessuto cellulare succutaneo, addome molto voluminoso, larghe e livide escoriazioni nella parte posteriore delle gambe, nel sacro, e nelle cosce; braccio meno grosso che durante la vita.

Il cranio non fu aperto.

Il tessuto cellulare succutaneo del petto, era carico di pinguedine e disteso da molto siero. Anche i muscoli pettorali e le glandule mammarie erano infiltrate in un modo notabilissimo; le pleure contenevano circa tre libbre di siero limpido e leggermente citrino; i polmoni aderivano quasi dappertutto alla pleura costale, mediante alcune lamine cellulose, lunghe e ben organizzate: in ambo i polmoni il tessuto era poco crepitante ed infiltrato di siero mediocremente spumoso e poco colorato, che sgorgava in abbondanza dalle praticate incisioni, e dava un aspetto semi trasparente al tessuto polmonare.

Del resto, era sano, aveva un color rosa pallido, non conteneva alcun tubercolo, e non presentava vestigio alcuno d' ingorgo sanguigno cadaverico o di pneumonite.

Il pericardio conteneva cinque in sei once di siero limpido, il cuore avea un volume quasi eguale al pugno dell' individuo; l'orecchietta destra era fortemente distesa dal sangue che conteneva; le cavità e le pareti di quest'organo erano ben proporzionate; il suo tessuto muscolare era in generale, flacido molle ed un poco pallido; le valvole sigmoidi dell' aorta mostravano un color rosso assai marcato, che risaltava sopra quello della membrana interna del ventricolo. La superficie interna dell' aorta, era alla sua origine un poco ineguale, ed in questa parte la sua membrana interna presentava molte macchie di un color rosso-

violetto; in questo punto, la membrana interna era evidentemente ingrossata, e si asportava con la massima facilità: all'origine dell'arteria polmonare, la sua membrana interna presentava il medesimo aspetto, ma le macchie erano meno larghe.

L' addome conteneva circa dieci libbre di siero limpido e leggermente citrino; tutta la massa intestinale, egualmente che il mesenterio e l'epiploon, presentavano esteriormente un color pallido marcatissimo; la membrana muccosa dello stomaco e quella degl' intestini, erano parimente di un bianco sporco senza vestigio di rossore; presentavano dappertutto ripiegature molto evidenti, effetto della dieta tenuta dall' inferma, poichè il tubo intestinale era quasi vuoto e contratto sopra se stesso.

Il fegato era pieno di gibbosità ineguali alla sua superficie convessa; il suo volume era assai piccolo, il suo parenchima non presentava alterazione alcuna.

Gli altri organi erano sani.

Oss. X. *Edema dei polmoni sopraggiunto ad un individuo attaccato dall' enfisema del medesimo organo.* - Francesca B*** donna di quaranta cinque anni, di statura un poco inferiore alla media, di carattere tristo e difficile, entrò nello spedale Necker il 23 marzo 1819.

Fino dall' età di nov' anni, era, a suo dire, soggetta all' *asma*; tossiva abitualmente, ma spurgava poco. Era molto sorda. Si decise ad entrare nello spedale, per esser da alcuni giorni aumentata la difficoltà di respiro, e sopraggiunto un dolore alla gamba sinistra.

Il 24 marzo, presentava i sintomi seguenti: abito di corpo pallido e flaccido, edema intorno ai malleoli, lingua umida e biancastra, ventre cedevole ed indolente alla pressione; sete moderata, orine e fecce come nello stato

normale, cute fresca, polso un poco frequente, regolare. I battiti del cuore erano regolari, le contrazioni dei ventricoli davano un impulso sensibilissimo ma non troppo forte. La respirazione era corta, difficile, ed interrotta da accessi di tosse seguiti dalla espettorazione di spurghi gialli e muccosi, si sentiva pochissimo per mezzo dello stetoscopio, ed a momenti era accompagnata da un lieve rantolo, ora sibilante, ora analogo allo strepito di valvola. Il torace, sembrava che risuonasse un poco meno alla parte posteriore sinistra. Per questi segni, ho registrato la seguente diagnosi: *Catarro cronico, enfisema del polmone.*

L' ammalata rimase in uno stato presso a poco eguale, fino al 15 di aprile. In quest' epoca, si fece sentire un vivo dolore lungo il corso del nervo ischiatico destro; dopo alcuni giorni cedè alle frizioni fatte col linimento volatile. L' appetito ricomparve, la respirazione divenne meno incomoda, e l' ammalata sembrava revocata all' ordinario stato di sua salute; quando il 25 aprile fu presa da un assopimento che unito ad un color livido degli zigomi più marcato dei giorni precedenti, potea far suppore un attacco d' apoplessia. Da due giorni era aumentato l' edema delle estremità, la respirazione presentava allo stetoscopio il medesimo carattere di quando è entrata l' inferma; le contrazioni dei ventricoli del cuore erano sempre accompagnati da un certo impulso; ma il loro suono divenuto più sordo, si era cangiato in un romoreggiamento analogo ad una limatura fatta sopra un pezzo di legno. (1)

---

(1) Questo romoreggiare indicava uno stato spasmodico, ed una eccedente ripienezza delle cavità del cuore; e fu desso che mi fece ricorrere all' applicazione di mignatte. (*L' autore.*)

Questo non era, come talvota accade, accompagnato da un fremito sensibile alla mano.

Sei sanguisughe all' epigastrio, vescicante alla nuca.

L' ammalata provò un evidente sollievo dopo l' impiego di questi mezzi: rimaneva visibile la tendenza all' assopimento.

I giorni seguenti l' infiltramento si estese alle cosce, alle pareti addominali ed alle estremità superiori, principalmente sul lato destro, sul quale l' ammalato coricavasi a preferenza.

Tisana d' orzo nitrata, looch con acetato di potassa.

Nei primi giorni di maggio, si unì a precedenti sintomi una fortissima diarrea; alterossi la fisonomia; il polso divenne piccolo e debolissimo: non si potè quasi più esplorare il petto, a motivo della sordità e del cattivo umore dell' inferma. Il 6 maggio, morì dopo una breve agonia.

Apertura del corpo fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - La pia madre era infiltrata da una gran quantità di siero limpido: se ne conteneva più di mezz'oncia in ognuno dei ventricoli laterali. La sostanza cerebrale era molle ed umidissima, d' altronde non presentava alterazione alcuna.

I condotti auricolari esterni, erano turati da un cerume giallastro e molle. Le varie parti dell' orecchio interno non presentavano alterazione alcuna: sembrava evidente che l' ostruzione dei condotti auricolari prodotta dal cerume, era stata la sola causa della sordità dalla quale l'inferma era affetta.

Il polmone destro empiva esattamente la cavità della pleura, e non si depresse punto all' apertura del petto. Sul suo margine anteriore si distinguevano varie cellule aeree dilatate, grosse quanto un seme di canapa. Questo polmone

aderiva dappertutto alla pleura costale, per mezzo di un tessuto cellulare bene organizzato ed infiltrato quà e là da un siero giallastro. Il tessuto dell'organo sembrava assai consistente; comprimendolo alla sua superficie, conservava l'impressione del dito; incidendolo trasversalmente, ne sortiva una gran quantità di siero diafano e pochissimo spumoso. Alla parte superiore del polmone, si vedevano quà e là alcuni punti poco estesi, che erano un poco rossi, compatti, e di un tessuto pieno che presentava alla incisione una superficie granulosa (noccioli pneumonici *lobulari*). Nel resto della sua estensione, il tessuto polmonare era lucente, ancora assai crepitante, ma pesante, resistente alla pressione, ed infiltrato da una grandissima quantità di siero quasi scolorato, che si spremeva come da una spugna.

Il polmone sinistro era respinto addosso alle coste, ed in tutta la sua estensione aderiva intimamente alla pleura. Inferiormente questa adesione era cellulosa, ma verso la sommità del polmone si faceva mediante una membrana fibro-cartilaginea, grossa due a tre linee, di un bianco brillante ed un poco grigiastra, che per una delle sue facce aderiva intimamente alla pleura costale, e per l'altra al lobo superiore del polmone che ricopriva a guisa di berretto. Il tessuto di questo polmone offriva all'incisione un aspetto analogo al precedente, meno che non vi si trovavano punti pneumonici come nella parte superiore del polmone destro. Vi si distinguevano ancora nelle parti meno infiltrate, delle vescichette aeree dilatate in modo da poter contenere un seme di canapa. (*Vestigia d'enfisema polmonare.*)

In oltre si vedeva alla parte superiore di questo polmone, una cavità capace di contenere una mela mediocre.

Questa cavità occupava una gran parte del lobo superiore, e non conteneva altro che una piccola quantità di mucco molto liquido (1) La sua superficie interna era rivestita da una membrana liscia, grossa un quarto di linea, di un bianco tanto trasparente da lasciare scorgere il color livido del tessuto polmonare circostante, di qualche consistenza, e di una tessitura che sembrava intermedia a quella delle membrane muccose e quella delle cartilagini.

Questa escavazione era traversata in diversi sensi da piccole colonne rotondate, bianchissime, che partivano dal suo piano inferiore e si fissavano alle sue parti laterali e superiori, ove si dividevano in rami alla maniera dei vasi sanguigni. Queste ramificazioni si confondevano per continuità di sostanza, con la membrana interna della escavazione, ma rimanevano distintissime in ragione della loro bianchezza ed opacità. Disseccando con precauzione queste colonne, si riconoscevano facilmente per vasi sanguigni obliterati, e trasformati in cordoni fibro-cartilaginei. I tronchi onde partivano, terminavano internamente in fondi ciechi, due o tre linee all' indentro o all' infuori della escavazione. Il resto di questi cordoni ed i loro rami era-

---

(1) Questa fistola è stata il modello della fig. 2 Tav. 8 È un nuovo esempio della possibile guarigione delle escavazioni tubercolari. Quella che ha dato origine alla fistola di cui si tratta, doveva essere enorme, poichè è noto che le fistole che succedono ad un ascesso sono almeno due volte meno ampie di esso, al modo che le cicatrici sono molto più strette delle piaghe alle quali succedono. Dall' istoria esposta, parrebbe che la fistola esistesse fino dalla età di nove anni. Dessa offre un' altra particolarità rimarchevole, ed è di esser traversata da vasi sanguigni.

(*L' autore.*)

no affatto pieni; ma tagliandoli trasversalmente, si distingueva nel loro centro un fascetto più trasparente, che indicava ad evidenza il sito ove era stata la loro cavità.

Il fondo della escavazione presentava cinque o sei aperture rotondate, spalancate, e capaci di ammettere una penna d'oca. Queste aperture erano il termine di tubi bronchiali evidentemente dilatati, e la di cui membrana interna si confondeva con quella della escavazione. Quest' ultima presentava presso all' apertura di uno di questi tubi, una esulcerazione larga quanto un' unghia, i di cui margini, quantunque pochissimo rilevati, erano tagliati perpendicolarmente, ed il di cui fondo offriva un aspetto granuloso ed un color rosso pallido.

Nella parte inferiore della escavazione, il tessuto polmonare era crepitante quantunque infiltrato di siero; ma in tutto il resto delle sue pareti, formava uno strato grosso solamente due o tre linee, flaccido, e di un nero assai cupo dovuto all' accumulamento della sostanza nera polmonare. Questo tessuto, impermeabile all' aria, sembrava compresso fra la membrana interna della escavazione, e la callotta fibro-cartilaginea che abbracciava la sommità del polmone. (1)

---

(1) Parlerò altrove di queste produzioni cartilaginee che sembrano destinate a proteggere le pareti troppo sottili di una escavazione ulcerorosa o di una fistola polmonare. Quella di cui si tratta qui, avrebbe certamente dato il pettoriloquio nel modo più evidente. Non eravi ragione di cercarla perchè l' ammalata non presentava niun sintoma di una affezione tubercolare; ma si sarebbe trovata studiando sotto altri rapporti lo stato del petto, se la sordità ed il carattere dell' inferma non avessero impedito di stancarla con esplorazioni, che il suo stato facea vedere non poterle essere di veruna utilità. (*L'autore.*)

Nessuno dei due polmoni conteneva tubercoli; nelle parti più infiltrate dell'uno e dell'altro, vale a dire quasi in tutta la loro estensione, era impossibile riconoscere se le cellule aeree erano o nò dilatate.

Il cuore era piuttosto voluminoso che no, ma senza ipertrofia nè dilatazione. Le sue cavità, ben proporzionate, erano piene di sangue aggrumato. Eravi circa un' oncia di siero limpido nel pericardio.

La cavità del peritoneo conteneva circa quattro libbre di siero citrino e limpido.

Lo stomaco offriva internamente un rossore molto marcato; si osservava la medesima disposizione in alcuni punti degl' intestini crassi e dei tenui.

Tutti gli altri organi erano sani.

Oss. XI. *Edema del polmone sopraggiunto nella convalescenza di una pneumonite.* - Maria Melania Basset, cameriera, di quarant' anni, di temperamento linfatico, avea sempre avuto una salute vacillante. Fino della prima gioventù era sottoposta ad una grandissima difficoltà di respiro, ed a palpitazioni frequenti. I battiti del cuore si faceano sentire al disotto dello sterno. La regione epigastrica era abitualmente tumefatta, soprattutto dopo l' ingestione del cibo: però l' ammalata non avea mai sofferto nè indigestioni nè nausee. A dicianov' anni, i mestrui erano comparsi per la prima volta, ma senza sollievo dell' ammalata, sebbene l' evacuazione periodica avesse continuato a farsi regolarmente.

Maritata a ventiquattr' anni, senza cambiare sensibilmente la sua condizione, ebbe due figli nell' intervallo d' un anno. Le sue gravidanze passarono senza considerevoli accidenti.

A ventisett' anni, divenne nuovamente incinta, e que-

sta nuova gravidanza passò felice quanto le precedenti; ma dopo il parto i mestrui non ricomparvero. Poco dopo sopravvenne un 'anasarca generale seguito da ascite, da estrema oppressione, e da un' ostinata insonnia. Un ciarlatano dette all' ammalata dei medicamenti che produssero un abbondante flusso d' orina: l' enfiagione a poco a poco diminuì e finalmente cessò del tutto; la dispnea e le palpitazioni divennero più sopportabili; i mestrui ripresero il loro corso: l' inferma giungeva allora all' anno ventesimo nono.

Da quest' epoca, il flusso periodico era sempre stato regolare, ma lo stato della paziente avea sempre peggiorato.

Il 1 Gennajo 1817, essendo stata costretta a passar molte notti accanto ad un malato, cadde in uno stato di estrema debolezza: provava una imminente soffocazione, per poco che facesse un movimento un poco rapido. Poco dopo li si rese impossibile il salire una scala. Aveva una leggera tosse con espettorazione muccosa, qualche volta nerastra; mancavanle l' appetito ed il sonno. Costretta a stare in letto, l' ammalata si decise d' entrare nello spedale Necker il 7 marzo.

L' 8, alla prima ispezione, l' insieme dei sintomi e la costituzione regnante facevano credere all' esistenza di una pneumonite. Il petto rendeva un suono men buono alla parte anteriore sinistra, ed alla posteriore destra mancava nella regione del cuore. Esplorando con lo stetoscopio in questi punti, non si sentiva la respirazione. D' altronde l' inferma presentava i seguenti sintomi: pallore grandissimo; faccia leggermente tumida; edema alle gambe, labbra violetto pallide; oppressione estrema, palpitazioni frequenti; sonno difficile ed interrotto repentinamente. L'ammalata lagnavasi di scuotimenti nel capo. Da quattro gior-

ni aveva diarrea. I battiti del cuore esplorati con lo stetoscopio, non davano quasi impulso veruno, ma avevano un suono chiaro. In conseguenza si registrò la seguente diagnosi. *Pneumonite parziale dei due polmoni, in un individuo attaccato da dilatazione del cuore senza ipertrofia.*

Lo stato cachettico dell' inferma, e l'esistenza della diatesi sierosa, impedirono di salassarla.

Il 10, aumentò il turgore della faccia; l' ammalata lagnavasi di sentire come una sbarra alla regione diaframmatica, di un dolore infra-scapolare con un prurito incomodo al di sotto della spalla destra, che, a suo dire, ritornava periodicamente a certe ore del giorno.

L' 11, eravi edema alle palpebre ed alla guance, che andò progredendo a segno, che il 21 avea invaso la faccia, gli avanbracci, le gambe, e le cosce.

Il 28, la dispnea era più forte del solito: nelle parti del petto, fino allora sonore, il suono era divenuto più oscuro.

Il 30, la faccia era enormemente tumefatta dall' infiltramento.

Nei primi giorni d' aprile, l' ammalata incominciò a vomitare i pochi cibi che prendeva. Durante tutto il mese il suo stato variò poco, ma andavan progredendo l' edema e la debolezza.

Il 2 maggio, i dolori che la paziente provava alla regione epigastrica determinarono a prescrivere un vescicante applicato su questa parte, ma essa non vi si prestò fino al 17, allora parve che i vomiti divenissero meno frequenti; però l' ammalata cadde in un' estrema debolezza; il polso divenne quasi insensibile; l' estremità erano fredde. L' ammalata morì il 2 giugno.

Apertura del corpo fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Anasarca generale, cute bianchissima, labbra violette.

Il cervello e le sue membrane erano in istato naturale; circa due denari di siero erano contenuti nei ventricoli laterali.

Il polmone destro aderiva alla pleura per mezzo di alcune lamine cellulose estremamente molli ma molto diafane, che ondeggiavano in una libbra circa di siero giallastro stravasato nella cavità della pleura. La parte superiore di questo polmone era sana, e solamente infiltrato da un siero scolorato. I lobi medio ed inferiore erano più compatti, e nell' inciderli lasciavano scorrere una gran quantità di siero trasparente e scolorato, nella quale si distingueva un liquido giallastro, più denso e puriforme. Il tessuto di questi lobi era però crepitante, eccettuatone alcuni piccoli punti che aveano una consistenza quasi eguale a quella del fegato, un colore giallo rossastro pallidissimo, la di cui incisione offriva una superficie granulosa. (1)

Anche il polmone sinistro, sano nel suo parenchima, era infiltrato da un siero che da alcuni punti sgorgava puro, e da altri mescolato ad un liquido più opaco e puriforme.

La cavità della pleura sinistra, conteneva quasi altrettanto siero che la destra.

Il tessuto dei due polmoni presentava dappertutto un aspetto analogo a quello dei polmoni affetti di pneumonite, ma un poco più pallido. In somma sembrava evidente che in questo individuo una pneumonite delle parti inferiori dei due polmoni, fosse terminata per suppurazione;

---

(1) Questi punti erano residui dell' ingorgo pneamonico non risoluti completamente. (*L 'autore*)

che la risoluzione o l'assorbimento del pus si erano in gran parte eseguiti, e che poco rimaneva da fare a questo riguardo, se avessero bastato le forze.

Il pericardio conteneva circa due once di siero.

Il cuore era più grosso del pugno; di tessuto molle e facile a lacerare; di pareti sottili e vaste cavità.

La membrana interna dello stomaco era striata di macchie rossastre, principalmente lungo la sua gran curvatura, e presso al piloro.

Gl' intestini mostravano all' esterno qualche macchia nerastra; internamente un color grigio, e contenevano delle materie muccose quasi inodore.

Il fegato, biancastro alla sua superficie, aderiva al diaframma mediante alcune briglie cellulose; il suo tessuto era perfettamente sano. I reni e la vescica erano nello stato naturale. (1)

---

(1) Questo capitolo è interamente anatomico. È probabile che il sig. Laennec abbia tralasciato a bella posta di parlare delle medicature applicabili all' edema del polmone. In fatti questa alterazione è troppo spesso sintomatica perchè non si debba comprenderne la cura in quella dell' affezione da cui dipende. Credo opportuno d' esporre alcune regole, da me estratte dalle sue note per il Corso di medicina al collegio di Francia.

Quando l' edema del polmone è attivo, *sub-peri-pneumonico*, bisogna applicarvi il trattamento della pneumonite, meno che il salasso che quì è controindicato dalla diatesi sierosa. Il tartaro stibiato ad alte dosi ed i suoi succedanei, l'ossido bianco d'antimonio ed il Kermes minerale, possono essere utilissimi. (*vedete il capitolo della pneumonite.*)

Per lo contrario quando è passato allo stato cronico, o si è mostrato *passivo* fino dal suo nascimento, bisogna ricorrere ai

CAPITOLO QUINTO

DELL' APOPLESSIA POLMONARE.

La malattia che io designo con questo nome è comunissima, e ciò non pertanto quasi sconosciuta sotto il rapporto dei suoi caratteri. È per lo contrario conosciutissima rapporto al suo sintoma principale, che è un' emottise ordinariamente grave ed abbondante.

Abbiamo veduto che le leggere emottisi dipendevano da un semplice trasudamento sanguigno della membrana interna dei bronchi; ma le emottisi gravi ed abbondanti, quelle che a fatica e non sempre possono reprimere il sa-

---

mezzi impiegati in tutte le idropi, vale a dire ai purganti ed ai diuretici, e secondo i casi, ai tonici ed ai calibeati. Le preparazioni di scilla, il nitro ad alte dosi, l' acetato di potassa, sono i rimedj che s' impiegano più frequentemente. Quest' ultimo specialmente è un ottimo rimedio purche sia dato ad alte dosi (mezz' oncia, un' oncia e più per mezzo fiasco di veicolo) poichè allora agisce come purgante e come diuretico.

Quando l' edema del polmone è unito ad una malattia del cuore, la cura ne va compresa in quella di questa malattìa; è da avvertire soltanto che per quanto lo comportano le forze dell' infermo, questa complicazione rende i purganti molto opportuni.

I vescicanti sono rare volte utili nell' edema del polmone, e bisogna specialmente astenersene quando v' è complicazione di malattia del cuore. *(M. L.)*

lasso e gli energici derivativi, dipendono da una causa molto più grave, ed il di cui primo effetto è di produrre una profonda alterazione nel tessuto polmonare.

Caratteri anatomici dell' apoplessia polmonare. - Questa alterazione consiste in un indurimento grave quanto quello del tessuto polmonare, affetto da fortissimo indurimento, ma per altri rapporti affatto diverso. È sempre parziale, e di rado occupa una gran parte di polmone. La sua più comune estensione, è di uno a quattro pollici cubici. È quasi sempre circoscritto molto esattamente, e nel punto in cui cessa l' indurimento, l' ingorgo è considerevole quanto nel suo centro. Il tessuto polmonare è all'intorno crepitante e sano, e non presenta nessuna analogia con quella densità che progressivamente diminuisce dal centro alla circonferenza del luogo affetto, che si osserva nella pneumonite. Questo tessuto è spesso pallidissimo intorno agl' ingorghi emottoici : è però qualche volta fortemente roseo o rosso, ed infiltrato o solamente tinto da una certa quantità di sangue vermiglio; ma, anche in questo caso, la demarcazione fra l' ingorgo denso e l' infiltramento sanguigno di cui si tratta, è quasi sempre marcatissima e circoscritta da linee rette. La parte ingorgata presenta una tinta rosso-nera molto carica, e somigliante ad un grumo di sangue venoso. La superficie delle incisioni è granulosa, come nella *epatizzazione* infiammatoria; ma d' altronde, l' aspetto di queste due alterazioni è affatto diverso. Nella epatizzazione della pneumonite al secondo grado, il color vermiglio del tessuto polmonare infiammato, lascia distinguere le macchie nere polmonari, i vasi, e le leggere intersecazioni cellulose che separano i lobuli del polmone; ed è la mescolanza di questi colori, che dà al polmone epatizzato l' aspetto di alcuni graniti. Per lo

contrario, nell' *ingorgo emottoico*; la parte indurata presenta un aspetto omogeneo, ed il suo colore quasi nero o rosso bruno molto carico, non lascia distinguere della tessitura naturale del polmone altro che i bronchi ed i più grossi vasi, le di cui tuniche hanno perduto anche il color bianco, e sono tinte ed imbevute di sangue. Nella parte ingorgata ed all' intorno, le vene sono qualche volta piene di sangue molto rappreso e quasi secco, specie d'*infarctus* di cui parleremo trattando delle malattìe dei vasi polmonari. Raschiando con un coltello la superficie di queste incisioni, se ne toglie un poco di sangue nerissimo e semi coagulato, ma in quantità molto minore del siero sanguinolento che sgorga da un polmone epatizzato al secondo grado. Il tessuto polmonare è più indurito e meno umido. Le granulazioni che scorgonsi sulla superficie delle incisioni, mi comparvero sempre più grosse che nella epatizzazione. Qualche volta il centro di questi indurimenti è rammollito, e riempito da un grumo di sangue puro.

Questa lesione resulta evidentemente da una esalazione sanguigna nel parenchina polmonare medesimo, vale a dire nelle cellule aeree, la di cui forma è rappresentata dall'aspetto granuloso della superficie delle incisioni, e perciò credo di doverla designare col nome di *apoplessia polmonare*: infatti somiglia in per tutto alla esalazione sanguigna cerebrale che produce l' apoplessia. (1)

---

(1) La completa analogìa della apoplessia polmonare colla cerebrale è stata messa fuor di dubbio dal Sig. Casimiro Rousset, (*Ricerche sulle Emorragie*, Tesi della facoltà Med. di Parigi, an. 1827, n. 75.) e dal Sig. Professore Cruveilhier nel suo bel lavoro sull' *apoplessia* (*Diz. di med. prat.*, tom III, pag 278 e seg.) In fatti nel polmone e nel cervello, come nella maggior

Del resto, il cervello ed il polmone non sono i soli organi in cui possano farsi simili stravasi sanguigni. Ne ho veduto formarsi spontaneamente ed in un batter d'occhio nel tessuto cellulare succutaneo, e nei cadaveri, ne ho trovati in quello di quasi tutte le parti del corpo, fra le tuniche degl' intestini, fra le fibre muscolari del cuore, e sotto gl' involucri cellulosi del cuore e del pancreas. Alcu-

---

parte degli organi, si possono osservare le tre forme di ogni emorragia, cioè: 1.° il *colpo di sangue*, o congestione improvvisa ed universale, senza stravaso di sangue: di questa congestione offrono il tipo i polmoni degli asfittici, ed in essa il tessuto polmonare senza aver sensibilmente perduto la sua ordinaria crepitazione, è colorato fortemente in rosso nerastro, ed all' incisione lascia sgorgare molte piccole goccie d' un sangue nero e liquido: 2.° *l' apoplessia* propriamente detta suscettibile di presentare tutte le varietà comprese fra il semplice infiltramento ed i cavi sanguigni più considerevoli, con lacerazione dell' organo e stravaso al di fuori: 3.° l' *emorragia lenta* o *splenizzazione*, nella quale il tessuto di un intero polmone o di un intero lobo, penetrato a poco a poco dal sangue, prende un colore rosso nerastro, diviene liscio, pesante, omogeneo, friabile come quello della milza, col quale presenta una somiglianza più o meno marcata. Questa forma dell' apoplessia polmonare è comune ai vecchi, che per una causa qualunque hanno dovuto rimanersi lunga pezza in letto nella medesima posizione. Si osserva ancora in conseguenza di affezioni acute o croniche, che sono state accompagnate da sintomi di adinamìa. Le porzioni *splenizzate* sono qualche volta rammollite in totalità o in parte, e convertite in una specie di pappa nerastra, che si potrebbe credere un effetto di putrefazione. In alcuni casi, sono mescolate a noccioli d' epatizzazione infiammatoria che si riconoscono al color rosso o giallastro, e che risaltano sul fondo nero della massa. (*M. L*)

ni anni sono ho assistito col mio collega sig. Royer-Collard all'apertura di un uomo morto per un attacco d'apoplessia fulminante, nel quale degli abbondanti stravasi sanguigni esistevano nel tessuto cellulare di tutte le membra, in quello del tronco, ed in quello che circonda la maggior parte degli organi addominali.

Si conosce qualche esempio di morte improvvisa prodotta da abbondanti esalazioni sanguigne nel tessuto polmonare, ed in conseguenza delle quali si è trovato all'apertura dei cadaveri dei grumi di sangue più o meno considerevoli in mezzo ad un polmone dilacerato quasi come lo è il tessuto cerebrale in una violenta apoplessia. Corvisart nella sua traduzione d'Avenbrugger (pag. 227) riferisce un caso di questa specie molto rimarchevole, nel quale lo stravaso era stato tanto abbondante che aveva lacerato il polmone ed empito la cavità della pleura. (1)

L'ingorgo *emottoico* che abbiamo descritto, non è altro che un grado meno intenso della medesima affezione; ed il sangue esalato coagulandosi nelle cellule aeree si combina col tessuto polmonare quasi sotto l'influenza vitale, ed in modo essenzialmente diverso dal concretarsi del sangue estratto dai suoi vasi.

---

(1) Il sig. Bayle ha riferito un caso affatto simile osservato nella casa d'alienati di Charenton (*Riv. med.* Aprile 1828) e nel medesimo anno un chirurgo militare, il sig. Pingrenon, ne ha fatto conoscere un terzo, (*Ved* il med. giorn. Nov. 1828) Fra queste *apoplessie fulminanti* del polmone, ed il semplice ingorgo emottoico, vi sono delle apoplessie intermedie, nelle quali la morte non è tanto pronta, sebbene vi sia egualmente lacerazione del polmone. Se ne trova un esempio nella Clinica medica del sig. Andral. (*tom. III, pag.* 166). (*M. L.*)

Qualche volta si riscontrano due o tre ingorghi simili nel medesimo polmone, e spesso i due polmoni sono affetti nel medesimo modo. Ordinariamente quest' ingorghi si trovano verso il centro del lobo inferiore, e verso la parte posteriore media del polmone; e perciò bisogna cercarli con lo stetoscopio, nel dorso, e nelle parti posteriori del petto.

L' ingorgo emottoico si distingue dall' ingorgo sanguigno cadaverico quanto dalla pneumonite. In fatti l' ingorgo cadaverico è sempre umidissimo e formato da un sangue misto a siero spesso spumoso, che scola in abbondanza dalle incisioni e dà al tessuto polmonare un color livido o vinoso. Quest' ingorgo non è mai circoscritto. Sottoposto alle leggi della gravità è maggiore nelle parti più declivi del polmone, e diminuisce gradatamente dal basso all' alto. Le parti più fortemente ingorgate offrono ancora un resto di crepitazione, e la superficie dei polmoni non è granulosa neppure quando non si può più distinguere la tessitura spongiosa del polmone. Manipolando sotto un filo d' acqua le parti più fortemente infiltrate, si esprime tutto il sangue che vi è contenuto, e facilmente si riduce il tessuto polmonare allo stato flaccido che ha un polmone compresso da uno stravaso pleuritico. Al contrario l' ingorgo emottoico è esattamente circoscritto, molto denso, di un rosso nerastro o bruno, presenta all' incisione una superficie granulosa ed appena umida, e lavandola impallidisce un poco senza perdere la sua consistenza. (1)

---

(1) L' emorragia lenta o splenizzazione non è *esattamente* circoscritta, ma si distingue abbastanza dall' ingorgo cadaverico per gli altri caratteri, e specialmente dal coloramento nerastro del tessuto polmonare che ne è la sede. *(M. L.)*

Per quanto questa affezione sia grave, sembra che l'ingorgo del tessuto polmonare possa risolversi con una certa facilità, poichè si vedono guarire molte persone che hanno provato abbondanti e ripetute emottisi. Io non ho avuto molte occasioni di seguire i progressi della risoluzione col disseccare individui morti mentre ch'essa facevasi. Nei pochi casi di questo genere che ho veduto, mi sembrò che l'ingorgo passasse successivamente dal rosso nero al bruno, ed al rossastro pallido; che a misura che il colore impallidisce, la parte ingorgata andasse perdendo la sua tessitura granulosa e la sua densità. Io non credo che quest'ingorgo sia seguito, almeno sempre, da edema, come l'ingorgo pneumonico. Quando la risoluzione è terminata, non lascia nel tessuto polmonare alcun vestigio di malattia. Io non ne ho riscontrato veruno, nei polmoni d'individui che pochi anni o pochi mesi prima della loro malattia mortale, avevano provato gravi emottisi. (1)

---

(1) L'apoplessia polmonare non termina sempre per risoluzione. I cavi sanguigni del polmone possono come insegna il sig. Cruveilhier (*op. cit.*, propose. XXII), percorrere i medesimi periodi dei cavi sanguigni cerebrali. Perciò può accadere che i lobuli colpiti da apoplessia, a misura che l'assorbimento asporta la parte liquida del sangue, a poco a poco si trasformino in altrettanti noccioli durissimi, neri come l'ebano, e che per il polmone divengono altrettanti corpi estranei, che la natura isola come quelli del cervello circondandoli da una ciste. Forse anche debbonsi riferire a tali trasformazioni le *melanosi* racchiuse in cisti, di cui faremo parola altrove.

In altri casi, ancor essi rarissimi, le porzioni di polmone che sono la sede dell'afflusso sanguigno si rammolliscono e si cambiano in altrettante raccolte di pus allora si trovano in quell'organo vere escavazioni le di cui pareti sono ancora infiltrate di sangue,

Sintomi dell' apoplessia polmonare. - I sintomi principali di questa malattia, sono una grave oppressione, una tosse accompagnata da molta irritazione alla laringe, e qualche volta dolori assai vivi ed anche acuti nel petto; l' espettorazione di un sangue rutilante e spumoso, o nero e coagulato, puro o solamente mescolato a saliva o ad un poco di muccosità bronchiale e gutturale; un polso frequente, ampio, e che anche quando dopo alcuni giorni è divenuto molle e debole, presenta una vibrazione particolare. Rare

---

o presentano l' aspetto naturale al tessuto polmonare, secondo che il rammolimento è stato più o meno completo, e sono riempite da un liquido denso, color di vinacce, formato da una miscela di pus, di sangue e di frammenti di polmone. È probabile che queste escavazioni come quelle che resultano dalla fusione dei tubercoli, possano rivestirsi di una pseudo-membrana, ed a poco a poco convertirsi a una cicatrice cellulo-fibrosa o fibro-cartilaginea, piena o fistolosa, simile a quelle che qualche volta si osservano dopo la tise. Però sembra che niuno abbia seguito in tutte le fasi quest' opera di cicatrizzazione. Il sig. Rousset che è stato il primo ad attribuire all' ingorgo emottoico quella sostanza color di *vinaccia* che altri avevano veduto prima di lui, (*Ved.* Bayle, *Ricerche sulla tise*, oss. 30, e 31) non ha mai trovato false membrane nelle cavità che la contenevano. Il sig. Cruveilhier senza citare alcun fatto in appoggio alla sua asserzione, sostiene che può giungere al grado infiammatorio, ed esser seguìto da suppurazione, da escavazione e da cicatrizzazione. Del resto, l' analogia è qui tanto grande che può servire di prova diretta; ed è infinitamente probabile come dice il sig. Rousset, che le cicatrici del polmone, tanto frequenti che si riscontrano almeno in un quinto dei cadaveri, in molti casi hanno succeduto ad una apoplessia polmonare, e non alla tise, imperciocchè questa malattia terribile non può essere tanto di sovente locale. (*M. L.*)

volte v' è una vera febbre, ed il color della cute è affatto o quasi naturale. Molto spesso il cuore e le principali arterie danno un marcatissimo *suono di soffietto*, fenomeno di cui parleremo trattando delle malattie del cuore.

Di tutti questi sintomi, il più grave e costante è lo spurgo di sangue. Ordinariamente è abbondantissimo, e ritorna ad intervalli con tosse forte, oppressione, ansietà, estremo rossore o pallore della faccia, e freddo alle estremità. Quando lo spurgo di sangue è eccessivamente abbondante, sopraggiunge ordinariamente con tosse molto debole ed accompagnata da un innalzamento del diaframma analogo a quello che accade nel vomito: egli è perciò che la maggior parte degl' infermi, i quali hanno sofferto un abbondante emottisi, dicono di aver *vomitato del sangue*.

Quest' apparenza non è sempre fallace, poichè difficilmente si crede che queste eruzioni di sangue in parte aggrumato, rapide ed abbondanti, che passano ad una volta per la bocca e per le narici, e che in pochi momenti empirono una sputacchiera, possano venire unicamente dai bronchi. Lo stesso volume dei grumi rende il fatto incredibile; ed in questi casi il movimento del vomito sembra indicare che vi sia ematemesi nell' istesso tempo che l' emottisi. Qualche volta ho trovato vera questa congettura, ma di rado, perchè non accade frequentemente di vedere soccombere i malati nell' atto di una violenta emottisi. Per lo contrario, in altri casi non ho riscontrato nello stomaco che una piccola quantità di sangue, che probabilmente era stato inghiottito, sebbene l' emottisi fosse stata accompagnata da un marcatissimo movimento di vomito.

La quantità di sangue espettorato è qualche volta enorme. Ho veduto un giovane il quale ne emise dieci libbre nello spazio di quarant' otto ore, e dopo questo tempo spirò.

Nei casi meno acuti, ho veduto emettere circa trenta libbre di sangue nello spazio di quindici giorni. Rodio riferisce degli esempj di ciò. (1) Un'emorragìa tanto grave, indica quasi sempre l'esistenza di un ingorgo emottoico; ma quest' indizio non è certo, poichè, come abbiamo veduto, l'emorragia bronchiale dà luogo qualche volta ad abbondantissime emottisi, e d'altronde un ingorgo emottoico può essere molto esteso, benchè l'ammalato getti una piccola quantità di sangue, per esempio due a tre once nelle ventiquattr' ore.

Quando l'ingorgo emottoico occupa una estensione mediocre, come uno o due pollici quadrati, l'affezione può qualche volta esser latente e senza spurgo di sangue. I primi individui nei quali ho riscontrato l' ingorgo emottoico, erano in questo caso, il quale dapprima mi fece tanto maggior impressione in quanto che io non sapeva a qual malattia riferire questa singolare alterazione che non aveva mai veduto descritta. Ch'io sappia, Haller solamente descrive col nome di *peripneumonia prodotta dal trasudamento di sangue*, (Opusc. patol, oss. XVI.) l' istoria succinta d'una malattia la quale dalla descrizione che egli ne dà dello stato dei polmoni, mi sembra essere un' estesissima apoplessia polmonare, e formata in modo un poco lento. Probabilmente in questo caso l'emottisi fu piccola, poichè l' autore non ne fa menzione, ed ha considerato la malattia come una peripneumonia.

---

(1) *Ved.* Rodio, *oss. med.* Padova 1657. Se dobbiam credere a Ploucquet, Zacchiroli avrebbe veduto ancor più; poichè parla di *cinque cento libbre di sangue* emesse per l'espettorazione. (*M. L.*

Segni della apoplessia polmonare. - Si vede da quel che precede che è impossibile distinguere dai soli sintomi, l'emottisi bronchiale dall' emottisi polmonare. Questo scopo si ottiene sovente per mezzo dei segni fisici forniti dall' ascoltazione e dalla percussione.

L' ingorgo emottoico ha per lo più un' estensione troppo piccola perchè la percussione possa farlo conoscere. D' altronde trovasi molto spesso in parti del polmone delle quali la percussione non indica quasi mai nulla, e specialmente verso la base: però quando è un poco estesa la percussione dà nei punti che li corrispondono un suono evidentemente ottuso. Io ne ho veduti alcuni che producevano la mancanza del suono nel terzo di un lato del petto.

L' ascoltazione ne dà due segni principali dell' ingorgo emottoico: il primo è la mancanza di respirazione in una parte poco estesa del polmone; il secondo è un rantolo crepitante che esiste in vicinanza del punto in cui non si sente la respirazione, e che indica il leggero infiltramento sanguigno che abbiamo indicato. Questo rantolo crepitante ha sempre luogo nell' incominciare della malattia; spesso cessa dopo un poco. Allorchè un' emottisi presenti questi segni, si può asserire che l' emorragia ha sede nel tessuto polmonare, e non semplicemente nei bronchi. Però si sente, come nella emorragia bronchiale, un rantolo muccoso a grosse bolle, più sensibile alla radice del polmone che altrove, la di cui materia sembra più liquida e le bolle più grosse che quando il sintoma è determinato da muccosità; le loro pareti sembrano più sottili, e più spesso *scoppiano* per eccesso di distensione. Il suono di questa rottura si fa sentire in modo non dubbio. (1).

---

(1) Il sig. Cruveilhier crede che questi segni sieno stati indi-

Del resto l' ingorgo emottoico, è molto spesso accompagnato da trasudamento sanguigno bronchiale, e quasi sempre si trova la membrana muccosa molto rossa, turgida ed un poco rammollita, negl' individui che presentano ingorghi emottoici un poco estesi, e specialmente all' intorno di questi ingorghi. Quando l' ingorgo emottoico è esteso, la mancanza di suono unita ai segni precedenti, non lascia più dubbio sulla natura della malattia, e permetterebbe solo di confonderla con la pneumonite, e ciò soltanto quando fosse pochissimo abbondante lo spurgo sanguigno.

---

cati *a priori*, e ciò perchè l' ascoltazione e la percussione non li hanno giovato nulla in un caso di apoplessia polmonare, di cui egli dato l' istoria nella sua *Anatomia patologica del corpo umano* (lib. 3. Parigi 1828). Prima di tutto devesi osservare che in quel caso i nuclei d' ingorgo emottoico erano numerosi, voluminosi, e sparsi quà e là nei due polmoni; che questa circostanza ha dovuto rendere oscuro dappertutto il suono del petto, e che non deve neppure arrecar sorpresa, che un rantolo bronchiale umido sia stato il solo fenomeno apprezzabile in una malata quasi in agonìa, e morta il giorno consecutivo a quello in cui il Sig. Cruveilhier avea potuta osservarla per la prima volta. D' altronde è egli permesso in buona logica di trarre a questo modo una conclusione generale da un fatto speciale? E prima di rimproverare al nostro maestro di aver immaginato invece d' osservare, non avrebbe dovuto il Sig. Cruveilhier riunire diversi fatti del medesimo genere, e per maggiore autenticità farli raccogliere da altri? Queste riflessioni io sottopongo al di lui imparziale giudizio.

Sembra che neppure il sig. Piorry abbia tratto un gran soccorso dalla ascoltazione nell' apoplessia polmonare; ma almeno egli non accusa il sig. Laennec di aver indicato fenomeni inven-

In fatti, il rantolo crepitante, la mancanza di respirazione e di suono, si riscontrano nell' una e nell' altra malattia; ma nell' uno e nell' altro caso essendo molto diversi i sintomi locali e generali, rare volte vi può esser motivo di esitare. Più difficile è il distinguere la complicanza delle due affezioni, ma questo caso è molto raro. (1) Qualche volta si vede sopraggiungere una pneumonite durante la risoluzione di un ingorgo emottoico; in generale si riconosce questo caso dal comparire o dal ritornare il rantolo crepitante senza nuovo spurgo di sangue o con espettorazione di spurghi un poco sanguigni ma colla viscosità

---

tati *a priori*. Solamente egli accorda maggior confidenza, (cosa semplicissima) ai segni che ne dà la percussione mediata. In casi di grave emottisi, egli ha avuto tre volte occasione di constatare, mediante il suo plessimetro, un suono ottuso circoscritto, tanto più marcato quanto più rosso era il sangue espettorato, che diminiva molto quando il sangue era nerastro, e finalmente spariva insieme all' emottisi. In questi tre casi, egli dice, l'ascoltazione non li ha presentato alcun segno meritevole di rimarco. (*Della percussione mediata*, pag. 110 e seg.) Io non voglio certamente porre in dubbio la sincerità e l' esattezza del sig. Piorry, ma confesso che a fatica comprendo come un suono ottuso, ben marcato e circoscritto, non si colleghi in tutti i casi possibili ad una diminuzione o ad una alterazione qualunque del suono respiratorio. (M. L.)

(1) Secondo il sig. Rousset questa complicazione è accompagnata da un sintoma tanto costante che si può considerare come patognomonico. La materia dell' espettorazione dell' infermo è molto più abbondante, e molto liquida. Quando è in quiete sembra nera, ma agitandola presenta un colore analogo a quello di un liquido saturato di sugo di liquirizia. (*Tesi citata* pag. 35).

(*M. L.*)

pneumonica che fra poco descriveremo. Anche la febbre che ordinariamente viene nel medesimo tempo, serve a rischiarare la diagnosi. Alla fine di questo capitolo riporteremo una citazione che prova non esser difficilissima questa diagnosi. (1).

È quasi inutile il dire che quando l' ingorgo emottoico si forma ad un tratto, e soffoga immediatamente l' infermo, come nel caso riferito da Corvisart, la morte può accadere prima che abbia luogo l'emottisi. (2)

Quando l' ingorgo emottoico occupa un piccolo spazio, non si può costatare la mancanza della respirazione in quel punto, e perciò è qualche volta difficile il determinare se l' emottisi è semplicemente bronchiale o no. Al principio dell' accidente il rantolo crepitante decide la questione, ma più tardi il dubbio può esistere; fortunatamente ciò non porta a triste conseguenze pratiche.

Il rantolo crepitante non accompagna la risoluzione dell' ingorgo emottoico tanto costantemente quanto quella della pneumonite. (3)

---

(1) Non so perchè questa osservazione sia stata omessa nella 2.da edizione. Ho creduto opportuno il rimetterla quì. (*M. L.*)

(2) Ciò resta provato dal fatto riferito da Corvisart, e da quelli già citati, e riferiti dai sig. Bayle e Pingrenon; è evidente che in simili circostanze la percussione e l' ascoltazione non possono essere di alcun sussidio. (*M. L.*)

(3) Quando l' apoplessia polmonare termina col rammollimento della porzione indurita, e la trasformazione in un cavo purulento, può accadere che questo cavo si apra ad un tratto nei bronchi e dia luogo ad una specie di vomica. In questo caso, l'ammalato che fino allora aveva avuto delle emottisi più o meno frequenti, espettora una gran quantità di un liquido rosso sporco, in mez-

Cause occasionali. In generale sono quelle istesse che accompagnano l' emorragìa bronchiale: si può soltanto osservare che i tubercoli del polmone all' epoca in cui compariscono sono accompagnati dalla seconda piuttosto che dalla prima emorragìa. Al contrario li sputi di sangue cui vanno soggetti gl' individui attaccati da malattie del cuore, sono per lo più dovuti all' ingorgo emottoico. La soppressione delle emorragìe abituali, come i mestrui, l' emorroidi, e l' epistassi, produce l' una e l' altra specie di emottisi.

La pletora, l' impressione improvvisa o continuata di un freddo o di un calore eccessivo, debbono collocarsi fra le cause occasionali dell' ingorgo emottoico, come di molte altre malattie di natura molto diversa; ma nella maggior parte dei casi queste cause sono mere occasioni, le quali non avrebbero prodotto una grave emorragìa, senza il concorso ad alcune circostanze particolari nelle quali si trova

---

zo al quale si trovano alcuni corpiciattoli simili a quelli che galleggiano nella lavatura di carne fresca: immediatamente dopo questa espettorazione, il pettoriloquio indica che l' escavazione si è votata completamente. Il sig. Rousset che mi compiaccio a citare perchè le sue osservazioni sono tutte confermanti quello che io medesimo ho veduto, dice che dietro questo solo segno, egli ha annunciato due volte una apoplessia polmonare al terzo grado, ed ha veduto confermare la sua diagnosi dall' autopsia. In altre circostanze, egli soggiunge, essendosi probabilmente distrutta di buon ora una ramificazione bronchiale assai voluminosa, il tessuto del polmone può essere espulso a misura che si liquefà, allora l' escavazione si forma lentamente, ma le materie espettorate escono in quantità troppo piccola, e mescolate a troppo mucco bronchiale, perchè si possa facilmente dedurne con certezza l' esistenza di questa escavazione. (*M. L.*)

la costituzione del malato che non si può sempre penetrare.

A mio avviso non è possibile vedere le spaventevoli eruzioni di sangue che qualche volta accadono nelle emottisi o nelle menorragìe, o le congestioni sanguigne che istantaneamente si fanno negli organi interni ed esterni di un epilettico, o in alcuni accessi d'isterismo, senza essere inclinati a credere che in questi casi il sangue prova una improvvisa dilatazione. É noto che nelle alte montagne ove la pressione atmosferica è notabilmente diminuita, quasi tutti gli uomini ne sputano, e che nelle emorragìe abbondanti il sangue è più liquido e meno coagulabile che nello stato normale (*a*).

Cura dell' apoplessia polmonare. - La cura di questa malattia dev' esser la stessa che si adopra contro l' emorragia bronchiale; ma l' estremo pericolo che accompagna l' ingorgo emottoico, e la possibilità della risoluzione, debbono indurre a non temere di combattere la malattia ne suoi primordj con abbondanti emissioni di sangue. Un salasso di venti a ventiquattr' once fatto il primo o il secondo giorno, arresterà l' emorragìa più efficacemente di molte libbre di sangue tratte in quindici o venti giorni. In generale è anche utile che il primo salasso produca un principio di lipotimìa. In questo caso sarebbe mal fondato il timore di estenuare l' infermo, poichè il più abbondante salasso non può equivalere alla quantità di sangue che un emottoico giovane e robusto può espettorare in pochi minuti; e questa emissione sanguigna debilita ben più di quella che si fa colla lancetta.

(*a*) Notisi che nella maggior parte dei casi, ciò si riscontra soltanto dopo che l' individuo ha perduto una gran quantità di sangue. (*Il traduttore.*)

Se l'emorragìa continua ad essere inquietante, il polso è divenuto piccolo e vuoto, e le forze sono abattute dalla perdita di sangue, non sarebbe prudente insistere sul salasso, ed è meglio ricorrere ai derivativi, fra i quali i purganti sono certamente i più efficaci. Allora un clistere drastico, o una pozion purgativa arrestano spesso lo spurgo di sangue ed anche il *molimen* emorragico, specialmente quando incominciano a spiegare questa pratica ardita. Forse molti medici crederanno pratica ardita questa; ma era quella di Sydenham, io l' ho impiegata con successo nei casi gravi, non ne ho mai veduto resultare inconvenienti, e la credo certamente preferibile alla pratica volgare che consiste nel far per molti giorni, e qualche volta per un mese, un salasso di 8 a 16 once al giorno.

In generale, si deve rendere derivativo il salasso, nel caso in cui sembra che la causa della malattia sia la soppressione di una emorrogìa abituale; ma non si debbono applicare le sanguisughe all'ano o alla vulva nei casi di soppresse regole o emorroidi, prima di avere scaricato i vasi mediante un generoso salasso fatto dal braccio o dal piede. Accade qualche volta che il salasso e le sanguisughe, lungi da essere derivative, sembra che eccitino l' emorragìa. Ho veduto comparire i mestrui o raddoppiare una emorragìa sotto l'azione delle mignatte applicate all'epigastrio; ed i salassi specialmente mediocri, sembra che qualche volta producano un effetto analogo sull'emottisi: allora è evidente la convenienza dell' uso dei derivativi.

Nell'apoplessia polmonare, ancor più che nell'emorragìa bronchiale, importa molto ricorrere a questi mezzi secondo il metodo di Sydenham, per impedire la recidiva.

Le coppe secche applicate in grandissimo numero sopra tutta la superficie del tronco e delle estremità dopo le de-

plezioni sanguigne generali e locali, sono i migliori mezzi derivativi che si possano adoperare.

I vescicanti ed i senapismi sono più di rado efficaci, e qualche volta sembra che l'irritazione da essi prodotta si faccia sentire simpaticamente nel petto.

In due o tre casi disperati ho tentato il tartaro stibiato ad alte dosi, col metodo che sarà esposto trattando della pneumonite: non ne ho veduto alcun cattivo effetto. Questo mezzo parve che moderasse molto l'emorragìa; ma non l'ho trovato eroico come nelle affezioni infiammatorie.

Quando l'emorragìa ha perduto la prima violenza, i bagni fatti a *ondata* (affusioni fatte per mezzo d'un anaffiatojo) prima tepidi poi quasi freddi, e quindi freddi affatto, sono spesso molto utili. Necessario è di far levare di quando in quando l'ammalato onde rinfrescarlo. In questo caso, più ancora che nella emorragìa bronchiale, bisogna astenersi dal ricorrere agli astringenti ed agli amari, fintantochè la malattia non ha preso un carattere cronico.

L'ammalato dev'esser tenuto ad una dieta severa, specialmente nei primi giorni dell'accidente; ma quando si prolunga l'emottisi, bisogna permetterli qualche alimento liquido, ed aumentarne la quantità a poco a poco a misura che declinano le forze, e lo spurgo cruento diviene minore.

Oss. XII. (1) *Pleuro-pneumonite latente apoplessia pol-*

---

(1) Ecco l'annunziata osservazione. Un mio amico, il sig. Lenormand, che l'aveva raccolta prima di me, l'ha inserita nella sua dissertazione inaugurale. Se per avventura il sig. Cruveilhier la leggerà e si darà la briga di ravvicinarla a quelli che il mio cugino aveva inserito nella sua prima edizione, spero che non

monare ed edema del polmone in un individuo attaccato da ipertrofia con dilatazione del cuore. - Lemagnon, antico militare di cinquant' anni, muratore, dopo essersi ritirato dal servizio, di statura e grassezza mediocre, capelli castagni, cute di una bianchezza edematosa, ed aspetto cachettico, entrò nell' ospizio di Clinica interna, il 12 gennaio 1823.

Quest' uomo delicatissimo fino dalla sua prima gioventù, aveva avuto delle indisposizioni assai frequenti ma leggere, le quali consistevano specialmente in piccole febbri, ed ingorghi con suppurazione delle glandule cervicali. A diciott' anni abbracciò il mestiero dell'armi, che ha seguitato fino al suo trentacinquesimo anno in cui dovè domandare il suo congedo per le fatiche sopportate durante i diciassette anni che avea passato all'armata. Lemagnon non entrò più di tre volte negli spedali per febbri d' accesso con freddo violento, che non istettero mai più di due mesi a guarire.

Erasi ristabilito dalle sofferte fatiche, e faceva senza molestia il muratore, quando a cinquantasett'anni incominciò a soffrire incomode palpitazioni di cuore, con una respirazione talmente incomoda, che per non rimaner soffocato dovea fermarsi dopo il più leggero esercizio.

Dopo tre settimane vedendo che il suo stato non migliorava, venne all' ospizio clinico il mese di luglio 1823, e vi rimase per due mesi, dopo i quali si è sentito in

---

scriverà più come ha fatto nella sua anatomia patologica (fascicolo 3.) e nel nuovo Dizionario di Medicina pratica (art. *apoplessia*): « Il sig. Laennec ha consacrato la denominazione di » *apoplessia polmonare*, in un eccellente capitolo il quale non » lascia desiderare altro che osservazioni speciali. » (*M. L.*)

istato di escirne. In quell'epoca, si riconobbe in lui l'esistenza di una *ipertrofia del cuore*. Verso il finir di Settembre si presentò di nuovo, tossendo ed espettorando abbondantemente. Quindici giorni bastarono per ristabilirlo, e fu licenziato.

Il 31 Decembre 1823, Lemagnon ebbe, senza causa nota, una viva febbre con fortissima tosse, che fu seguita da un emottisi abbondante senza alcun dolore. L' indomani la febbre disparve; diminuì la tosse; vennero pustole al naso ed al labbro superiore; in somma, Lemagnon si sarebbe creduto guarito se non avesse continuato a sputar sangue. Ciò cagionandoli inquietudine, entrò di nuovo all' ospizio il 12 gennajo 1824, e presentò i sintomi seguenti.

Spurghi poco viscosi composti di un sangue vermiglio ed unito a della saliva; senso di vellicamento alla gola, che eccita la tosse; niun altro dolore; respirazione facile; nessuna palpitazione, polso debole; lingua saburrale; appetito buono, normali tutte le altre funzioni. Da tutta la parte posteriore destra del petto, la percussione ricava un suono ottuso; all' angolo inferiore dell' omoplata del medesimo lato, egofonìa; nel terzo inferiore del costato destro all' indietro, in tutto il costato e verso la base del petto in avanti, rantolo crepitante, verso la parte superiore destra, suono respiratorio sensibile, ma poco energico. Il lato sinistro risuonava bene, e la respirazione vi si sentiva assai bene. I battiti del cuore poco sensibili alla mano, offrivano, quando si esaminavano con lo stetoscopio, molta irregolarità, forza e frequenza.

Il sig. professore Laennec portò la seguente diagnosi: *Pleuro-pneumonite latente a destra*; *emottisi ed ipertrofia del cuore con dilatazione*. Prescrisse a quest' infermo dodici sanguisughe all' epigastrio; tart. stib. gr. vj, con

siroppo di papavero onc. j, in tre bicchieri d' infusione di foglie d' arancio, tis. d' orz. add.; poz. gommosa.

Il 13 gennajo, l' ammalato dice di aver il giorno avanti vomitato due volte; del resto, eguale espettorazione e calma. (Si continua la med. prescrizione.)

Il 14, cessò il vomito, due scariche ventrali punto liquide; molto meno sangue nei suoi spurghi; tosse frequente durante la notte; punta egofonìa (*indizio della diminuzione dello stravaso pleuritico*); del resto eguale stato. (med. prescriz.)

Il 15, tosse meno frequente durante la notte; sputi pochissimo sanguigni; due scariche liquide, niun dolore; appetito; minor rantolo crepitante alla parte anterior inferiore destra; (med. prescriz.) Il 16, tosse ancor meno frequente, poca espettorazione senza strie di sangue; punto vomito; tre scariche alvine; rantolo crepitante più umido. (*La peripneumonia si converte in semplice edema del polmone.*) (med. prescriz., due minestre.)

Il 17, la *tolleranza* o facoltà di sopportare il tartaro stibiato cessò ad un tratto. L' ammalato aveva vomitato tutte le dosi. Si desistè dall' uso di questo medicamento. (Poz. pettor., due minestre e brodo.)

Il 19, all' indietro fin sotto la spina della scapola rantolo sub-crepitante; da alcuni giorni suono meno ottuso; pochissima tosse ed espettorazione; sonno buono. (Prescrizione come il giorno avanti; di più nella pozione gr. xv. d' ossido bianco d' antimonio.)

Il 20, rantolo crepitante molto più umido e grosso, (*col ritorno del suono, prova della risoluzione dell' ingorgo polmonare*), era marcatissima l' irregolarità del polso e del cuore, fra le pulsazioni rapide del cuore, eran vene alcune che davano un impulso assai forte ed un romore as-

sai sonoro per far riconoscere una *ipertrofia con dilatazione* (med. prescriz.)

Fino al 27, il rantolo crepitante andò sempre avvicinandosi al rantolo muccoso; l' egofonia ricomparve sul dorso con una respirazione bronchiale nel medesimo punto; il suono era sempre più oscuro alla parte posteriore e media del lato destro (*indizj del ritorno dello stravaso nella pleura, ed anche dell' aumentato ingorgo nella radice del polmone*); il cuore era nel medesimo stato; ma si era formato un ingorgo edematoso alla parte posteriore delle estremità inferiori. (Questo giorno si soppresse l' ossido bianco d' antimonio, e li si sostituì una tisana con nitrato di potassa gr. xx, ed acetato di potassa onc. j; decoz. pett.; un quarto di vitto.)

Il 23, l' ammalato che fino allora sembrava incamminarsi benchè lentamente, alla guarigione si trovò ad un tratto peggiorato; anzietà e soffocazione, faccia molto pallida; ortopnea; spurghi viscosi, totalmente tinti di sangue rosso brunastro; accrescimento dell' edema delle membra addominali propagatosi agli organi della generazione; pulsazioni del cuore molto più distinte, davano un impulso assai maggiore dei giorni precedenti; rantolo crepitante più marcato. (Salasso di quindici once; sostituito alla tisana nitrata l'ossido bianco d' antimonio; due minestre.)

Il 29, miglioramento considerevole, il sangue estratto era molto consistente, senza cotenna infiammatoria; gli spurghi tinti di sangue, ed assai viscosi; il rantolo avea ripreso il carattere sub-crepitante; l' egofonia, che era sparita, ritornata posteriormente con la respirazione *bronchiale*; le pulsazioni del cuore erano eguali, solo durante la contrazione dei ventricoli si sentiva un *romor di soffietto*; l' ammalato non provava alcun dolore. (Ugual pre-

scrizione, inoltre quattro coppe scarificate sul lato destro del petto.) Il 30, sembrava che i spurghi contenessero una maggior quantità di sangue. (Ugual prescrizione, di più salasso di onc. vj.) Il 31, rantolo sub-crepitante in quasi tutto il lato destro specialmente all' indietro ove il suono era un poco più ottuso, continuava l' egofonia; dal lato opposto la respirazione normale, la risuonanza perfetta. Il sig. professore *Laennec* aggiunse alla diagnosi: *L' emottisi è dovuta ad ingorghi emottoici. Lo stravaso pleuritico sempre di poca entità alternativamente aumentando e diminuendo. Le vestigia di pneumonite si confondono con i segni d' ingorgo emottoico*, nella radice e nella base del polmone destro. Va estendendosi l' edema del medesimo polmone. Sebbene la gravezza della inoltrata malattia, e l' anasarca proveniente da malattia del cuore, facessero presupporre che l' infermo non potesse tollerare il tartaro stibiato, il sig. professore *Laennec* decise di tentare con questo mezzo di sollecitare l' assorbimento; in conseguenza prescrisse, tart. stib. gr. vj, con sirop, diacod. onc. j.

Il 1 febbrajo l' ammalato avea vomitato due volte; aveva avuto due scariche abbondanti; spurghi molto più sanguinolenti; grave dispnea; edema quasi generale. (Ugual prescrizione.)

Il 2, due volte vomito e scariche alvine. Spurghi quasi affatto sanguinolenti, di un rosso cupo e concreti; il suono respiratorio buono e distinto, alla parte anteriore destra, dalla clavicola fino alla regione mammaria; in tutto il resto di questo lato, rantolo che assomigliava al crepitante quanto più si avvicinava l' esplorazione alla parte posteriore che dava un suono più ottuso dei giorni precedenti. (Si soppresse il tartaro stibiato, per sostituirle la prescrizione anteriore.)

Il 3, medesimo stato generale; solo a sinistra si sentiva un rantolo sub-crepitante ma leggero, quando l'ammalato faceva forti inspirazioni: (*indizio che l'edema si estendeva al polmone sinistro.*) Si portò speciale attenzione sul manifesto reflusso di sangue nelle giugulari esterne che erano molto turgide, riflusso che aveva luogo di basso in alto, come si potè accertare comprimendo la parte superiore di queste vene.

La sera alle ore 9, morte senza agonìa.

Autopsìa fatta due giorni dopo la morte. - *Testa* nulla di rimarchevole. - *Petto*: polmone destro quasi dappertutto unito alla pleura costale mediante larghe forti e numerose adesioni: lateralmente rivestito da una produzione cartilaginea grossa circa tre linee, dell' estensione di quattro a cinque pollici quadrati. Queste adesioni erano disposte in modo da lasciare degli spazj che erano riempiti da un siero limpido. Il polmone era infiltrato da una sierosità abbondante, e quasi scolorata o leggermente giallastra in tutta la sua estensione, ma specialmente nella sua metà inferiore. In mezzo all' infiltramento pallido della parte anteriore, si osservava in alcuni luoghi presso la base, delle porzioni di parenchima più rosso molto più denso, che presentava all' incisione una superficie granulosa.

Questi ingorghi, assai esattamente circoscritti, risaltavano in molti punti sul tessuto polmonare crepitante ed infiltrato di siero; il loro tessuto quantunque consistente era un poco flaccido. (*Ingorghi emottoici in stato d'incipiente risoluzione.* Riflessione del sig. *Laennec.*) Alla parte posteriore del polmone esisteva un altro ingorgo largo e grosso quanto la palma della mano. Ivi il tessuto polmonare era di un rosso cupo senza mescolanza di grigio o di giallo, come nella pneumonite al grado di epatizzazione, e

tanto compatto, che percosso risuonava, inciso, strideva sotto il coltello. (Il sig. *Laennec* considerò questo stato come la riunione di una pneumonite cronica e di un ingorgo emottoico.) - Il polmone sinistro nuotava nel siero, la pleura era sana e non presentava altro che una leggera aderenza verso la sua metà. Anche il parenchima era generalmente un poco infiltrato; al suo margine inferiore, verso il costato offriva due ingorghi emottoici grossi ognuno quanto una noce, e perfettamente circoscritti in mezzo ad un tessuto semplicemente infiltrato; uno era rosso, di un colore quasi sanguigno, come quelli del polmone destro; l'altro circondato da un areola di sangue nero coagulato, largo una linea, presentava un color rosso giallastro. (1) - *Il cuore* avea un volume triplo del pugno dell'individuo,

---

(1) Qui si trovano indicate tutte le gradazioni di colore che presentano gl'ingorghi a misura che se ne opera la risoluzione. Prima d'un rosso nerastro più o meno carico, passano al rosso-giallastro, e conservano come le ecchimosi della pelle un areola nerastra che diviene poi parimente giallastra per impallidire e confondersi insensibilmente col colore proprio al tessuto polmonare. Però il sig. Lenormand non ha fatto risaltare quanto si voleva il coloramento in *rosso-nerastro* delle parti di polmone affette da apoplessia, coloramento che era più marcato ch'egli non dice, e che è un carattere costante delle congestioni emorragiche, come il coloramento in rosso vivo lo è delle congestioni infiammatorie. Essendo quasi terminata la pneumonite, questa differenza non è quì marcata quanto suol esserlo; ma certo è che mediante questo solo carattere si può riconoscere un nucleo d'ingorgo emottoico in mezzo ad un polmone epatizzato, e viceversa un lobulo epatizzato in mezzo ad un lobo o ad un polmone divenuto sede di una estesissima congestione emorragica. (*M. L.*)

distendeva enormemente il pericardio. - Il *ventricolo destro* era dilatato, senza che le sue pareti avessero perduto la loro grossezza; i suoi orifizj erano liberi, come l'orecchietta corrispondente, conteneva molti grumi di sangue nero. - Il *ventricolo sinistro*, egualmente vasto, avea però delle pareti grosse circa un pollice. - La *valvola mitrale*, era quasi interamente cartilaginea, e perciò rimanea spalancata; le *aortiche* erano cartilaginee alla base soltanto. - *Addome* pieno di siero: *peritoneo* sano. - *Stomaco* di un color generalmente roseo all'interno, presentava quà è là piccole macchie punteggiate di rosso, ma senza ingrossamento della membrana muccosa di cui agevolmente si toglievano le rughe. - L' *intestino tenue* era sano. - Il *cieco* offriva in tutta la sua estensione delle ecchimosi di un nero carico, e dei rossori impossibili a confondere con esse; la membrana muccosa corrispondente era tumida. Questa alterazione si riscontrava anche nel colon trasverso; ma nel resto del canale non se ne scuopriva alcun vestigio, ed era perfettamente sano. - Gli altri visceri addominali erano in buono stato. - In generale, il tessuto cellulare succutaneo, specialmente alle membra, era infiltrato.

Oss. XIII. (1) *Febbre continua terminata per apoplessìa polmonare.* - Giovanni Gaulier, muratore dell'età

---

(1) In una breve memoria inserita negli *Archivi di Medicina* (novembre 1826), il sig. dott. Bouillaut sostiene che non vi sono esempj di apoplessìa polmonare guarita. L'osservazione che abbiamo letto prova almeno che questa guarigione è possibile. Egli dice ancora che fino adesso si è sempre trovato l'apoplessìa polmonare complicata a malattie del cuore. L' osservazione che inserisco quì prova che questa apoplessìa può, come quella del cervello, essere indipendente da qualunque lesione dell'organo

di ventitre anni, fu ammesso nelle sale di clinica della facoltà di Medicina allo spedale della carità, l' 8 febbraio 1824; era ammalato da sette giorni.

Non si è potuto sapere come aveva incominciato la malattia; egli non poteva rispondere ad alcuna domanda. Aveva una viva febbre, la faccia era rossa ed un poco livida, le palpebre socchiuse, le pupille dilatate, l' udito durissimo, le labbra secche e nerastre, i denti e le gengive coperti da un mucco nerastro, la lingua buona molto più umida delle labbra, la respirazione naturale; l' addome era dolente alla pressione, principalmente verso la regione epigastrica; l' ammalato aveva della diarrea; la cute era secca ed urente; tutto il corpo era agitato da un violento tremito spasmodico. - Si considerò l' ammalato come affetto da una *grave febbre continua* con irritazione gastro-intestinale e congestione verso il cervello. (*Venti sanguisughe all' epigastrio, acqua di riso gommosa ed addolc. bis. Dieta.*)

Il 9 febbrajo, era cessato il tremito universale, il dolore epigastrico era minore, ma persistevano tutti gli altri sintomi, e lo stupore sembrava anche aumentato. (*Otto sanguisughe alle tempie, acqua di riso c. s. - Dieta.*)

Il 10, medesimo stato, nella notte delirio, coma e stupore un poco diminuiti: lingua un poco più rossa; l' ammalato giaceva sopra ambo i lati, cosa che in generale non accade in questi casi. (*Acqua di riso c. s.*)

---

centrale della circolazione. Inoltre è un esempio di *splenizzazione* del polmone. Se non m' inganno è anche un caso di crise mal collocata. Dunque è interessante per molti rapporti. Non occorre ch' io dica di averla raccolta presente mio cugino, quando io era capo della Clinica allo Spedale della Carità. (*M. L.*)

L' 11, il coma era più forte, ma le pupille più contrattili; la faccia era di un color rosso-violetto; il polso molto frequente: la diarrea un poco minore. (*Due vescicanti alle gambe; bevanda c. s.*)

Il 12, l'ammalato avea delirato durante tutta la notte, di quando in quando tossiva, e spurgava un sangue nerastro e quasi puro; aveva ad intervalli degli accessi di dispnea, durante i quali la respirazione diveniva stertorosa; era coricato sul dorso; il petto risuonava assai bene in avanti; ivi e nei lati sentivasi un poco la respirazione, ma era in parte coperta dal rantolo muccoso della trachea e dei bronchi.

Non si potè esaminare sul dorso a motivo del coma profondo. I battiti del cuore erano precipitosi e tuttora assai forti specialmente a sinistra. (*Quattro coppe scarificate sul petto; due senapismi alle cosce; bevanda c. s.*)

La sera ad ore quattro morte.

Apertura del cadavere fatta diciannove ore dopo la morte. - Cadavere di un giovane distatura media, ben conformato, di capelli castagni e muscoli bene sviluppati.

All' apertura del cranio sgorgò molto sangue e molto liquido. Le meningi non offrivano alterazione alcuna. Solamente i vasi che serpeggiano sotto la pia madre erano pieni di sangue. Le circonvuluzioni cerebrali erano un poco appianate.

I ventricoli laterali contenevano una quantità piccolissima di siero limpido nel quale si vedevano alcune bolle d' aria. La sostanza cerebrale era molto consistente, e lasciava sgorgare molte gocce di sangue.

Le lamine della pleura destra erano unite fra loro mediante molte briglie cellulose fortissime. Il polmone destro, molto voluminoso, presentava quasi dappertutto un colore

nerastro. Il suo tessuto era elastico e crepitante in tutto il suo lobo inferiore. L' incisione fece vedere che tutto il lobo compatto era pieno di sangue nero e liquido in alcuni punti mescolato a del pus che li faceva prendere una tinta giallastra. Lavate in molta acqua, le porzioni piene di puro sangue, restavano più o meno nere; le altre restavano rosse ed erano granulose all' incisione. (1) Nel lobo medio, il tessuto polmonare era molto più elastico e crepitante; e l' indurimento nerastro di cui abbiamo parlato, si vedeva solamente quà e là ed in piccole estensioni.

Anche il polmone sinistro aderiva alla pleura costale per qualche briglia cellulosa. Era roseo, elastico, e crepitante in tutto il suo lobo superiore, ed anche lungo il suo margine anteriore; ma la metà posteriore del suo lobo inferiore era inzuppata di siero sanguinolento, e qua e là vi si distinguevano alcune porzioni compatte, che lasciavano scorrere del sangue puro, e dopo lavate rimanevano flaccide e nerastre come il lobo inferiore del polmone destro.

Il cuore non presentava nulla di rimarchevole.

La muccosa gastrica presentava cinque o sei macchie violette, oblunghe, che dal cardia si dirigevano al piloro; la più grande era lunga circa un pollice, ed in mezzo ad esse vedevasi una esulcerazione della muccosa parimente oblunga, ed alla quale venivano a far capo alcune piccole rughe convergenti, simili a quelle che sulla cute circonda-

---

(1) Ecco un esempio di lobuli infiammati sparsi in un lobo divenuto sede di una congestione emorragica. Si vede che il loro color rosso risaltava sul color nero della massa *splenizzata*, e che da questo solo carattere si può, come ho detto, riconoscere a colpo d' occhio questa complicazione. (*M. L.*)

no la cicatrice di una piaga con perdita di sostanza. Nel resto era sana. - La muccosa intestinale era sana nei due terzi superiori dell' intestino tenue; ma verso la fine dell' ileo prendeva quà e là un color violetto e vi si distinguevano dei rigonfiamenti formati da follicoli tumefatti. Questi piccoli tumori divenivano ognor più grossi a misura che si avvicinavano al cieco, ed allora presentavano all' apice delle esulcerazioni piccole, di fondo giallastro, e con margini rilevati. - La valvola ciecale, rigonfiata e violetta, era tutta coperta di piccole esulcerazioni. - Gl' intestini grossi erano sani. - Tutto il tubo intestinale era riempito da una materia semi-liquida, molto nera. La milza era molto voluminosa, ma sana. Le glandule meseraiche rosse e tumefatte.

I muscoli erano di un color rosso-nerastro, e dell' apparenza della pece. Il resto sano.

Fine del Tomo Primo.

INDICE

DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL TOMO I.

Il traduttore.
PREFAZIONE DELL' AUTORE Pag. I.
Introduzione. 1
PARTE PRIMA. Esplorazione del petto. 15
CAP. I. Dei metodi d'esplorazione conosciuti anticamente. ivi
ART. I. *Dell' applicazione della mano sulle pareti toraciche.* 16
ART. II. *Dell' esplorazione delle pareti del petto.* 20
ART. III. *Della succussione.* 25
ART. IV. *Della pressione dell' addome.* ivi
CAP. II. Della percussione. 27
Della percussione mediata. 36
CAP. III. Della ascoltazione immediata. 37
CAP. IV. Della ascoltazione mediata. 45
ART. I. *Esplorazione della respirazione.* 48
Romore respiratorio polmonare o respirazione vescicolare. ivi
Romore respiratorio bronchiale o respirazione bronchiale. 57
Respirazione cavernosa. 60
Respirazione soffiante. ivi
Riepilogo. 62
ART. II. *Della ascoltazione della voce.* 63

Broncofonìa. Pag. 68
Pettoriloquio. 70
Egofonìa. 72
Riepilogo. 91
ART. III. *Dell' ascoltazione della tosse.* 92
ART. IV. *Dell' ascoltazione dei suoni estranei alla respirazione ed alla voce.* 99
§. 1. Delle varie specie di rantolo. 100
Del rantolo crepitante umido o crepitazione. 103
Del rantolo muccoso o gorgoglìo. 104
Del rantolo sonoro secco, o del russare. 110
Del rantolo sibilante secco o fischio. 112
Del rantolo crepitante secco a grosse bolle, o scricchiolamento. ivi
Riepilogo. 114
§. 2. Del tintinnìo metallico. 117
Ronzìo anforico. 119
Strepito metallico. 122
Suono di sfregamento, o confricazione. 124
PARTE SECONDA. Malattie dei polmoni. 126
SEZIONE PRIMA. Malattie dei bronchi. 128
CAP. I. Del catarro polmonare. ivi
ART. I. *Del catarro muccoso acuto.* 129
Caratteri anatomici del catarro muccoso acuto. 130
Sintomi ed andamento. 134
Segni patognomonici. 137
Cause occasionali. 141
Trattamento. ivi
ART. II *Del catarro muccoso cronico.* 146
Andamento e sintomi. 151

Trattamento. Pag. 153
ART. III. *Del catarro pituitoso.* (Flemmorragìa polmonare) 157
Caratteri anatomici, sintomi e segni. 158
Trattamento. 164
ART. IV. *Del catarro secco.* 166
Caratteri anatomici. 167
Segni. 168
Sintomi ed andamento. 170
Trattamento. 173
ART. V. *Del catarro convulsivo o pertosse.* 179
Sintomi e segni. 181
Trattamento. 186
ART. VI. *Dei catarri sintomatici.* 190
ART. VII. *Dei catarri latenti.* 195
ART. VIII. *Dei catarri soffocanti.* 197
Trattamento. 200
Riepilogo. 202
CAP. II. Della dilatazione dei bronchi. 203
Caratteri anatomici. 205
Cause occasionali. 209
Segni e sintomi. 210
Trattamento. 212
Osservazioni di dilatazioni dei bronchi. 213
Oss. 1. Dilatazione acuta dei bronchi in conseguenza della pertosse. 214
Oss. 2. Dilatazione cronica dei bronchi. 219
Oss. 3. Dilatazione generale de' bronchi in un polmone; trasformazione della sostanza polmonare in fibro-cartilaginee. 223
Oss. 4. Dilatazione cronica dei bronchi, doppia pneumonite acuta. 225

Cap. III. Del croup, o della infiammazione plastica della membrana muccosa delle vie aeree. Pag. 236
Caratteri anatomici. 238
Sintomi. 243
Cause occasionali. 247
Trattamento. 249
Cap. IV. Dell' emorragia bronchiale. 253
Caratteri anatomici. 254
Segni e sintomi. ivi
Cause occasionali. 255
Cura. 256
Cap. V. Dei polipi dei bronchi. 258
Cap. VI. Delle ulceri dei bronchi. 261
Caratteri anatomici. 262
Sintomi. 264
Cause occasionali. 265
Cura. 266
Cap. VII. Delle affezioni degli anelli cartilaginei, e di altre parti componenti i bronchi. 267
Cap. VIII. Dei corpi estranei introdotti nei bronchi. 268
Cap. IX. Delle affezioni delle glandule bronchiali. 271
Sezione seconda. Malattie del tessuto polmonare. 275
Cap. I. Della ipertrofia del polmone. 282
Cap. II. Dell' atrofia del polmone. 285
Cap. III. Dell' enfisema del polmone. 287
art. I. *Dell' enfisema vescicolare.* 288
Caratteri anatomici. ivi
Sintomi e segni. 304
Andamento. 308
Cura. 310
Osservazioni d' enfisema vescicolare. 311

Oss. 5. Pag. 311
Oss. 6. 314
Oss. 7. 321
Oss. 8. 325
ART. II. *Dell' enfisema interlobulare.* 333
Caratteri anatomici. 334
Cause occasionali. 336
Segni. 339
CAP. IV. Dell' edema del polmone. 345
Caratteri anatomici. 347
Sintomi e segni. 349
Oss. 9. 355
Oss. 10. 360
Oss. 11. 366
CAP. V. Dell' apoplessia polmonare 371
Caratteri anatomici. 372
Sintomi. 378
Segni. 381
Cause occasionali. 385
Cura. 386
Oss. 12. 388
Oss. 13. 396

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Tavola Prima.

Fig. I. Lo stetoscopio ridotto al terzo della dimensione reale (Pag. 9.)

a L' otturatore.

b Il corpo inferiore dello stetoscopio.

c Il corpo superiore

d L' estremità auricolare, o destinata ad essere applicata all' orecchio.

Fig. II. Sezione longitudinale dello stetoscopio.

a L' otturatore.

b Punto di riunione dei due corpi del cilindro.

c Il corpo superiore.

Fig. III. Questa figura rappresenta la sezione medesima sendo tolto l' otturatore.

a Corpo superiore o auricolare.

b Corpo inferiore o pettorale.

Fig. IV. L' otturatore.

a Il corpo dell' otturatore fatto del medesimo legno dello stetoscopio.

b Piccolo tubo d' ottone che traversa l' otturatore, e serve a tenerlo fisso nel canale dello stetoscopio.

Fig. V. Il corpo inferiore dello stetoscopio.

a Corpo dello stetoscopio.

b Mastio ricoperto di pelle o circondato di filo incerato, per mezzo del quale il corpo inferiore si unisce col superiore o auricolare.

Fig. VI. Sezione trasversale dello stetoscopio, del diametro reale.

Tavola I.ª

Fig. 1.

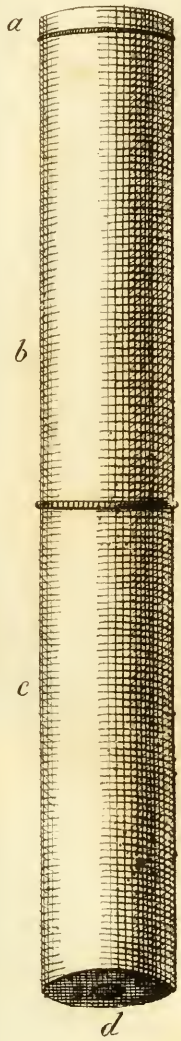


Fig. 2.

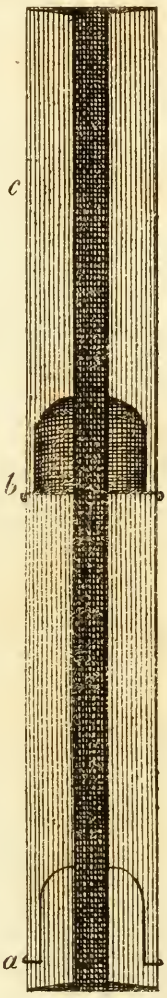


Fig. 3.

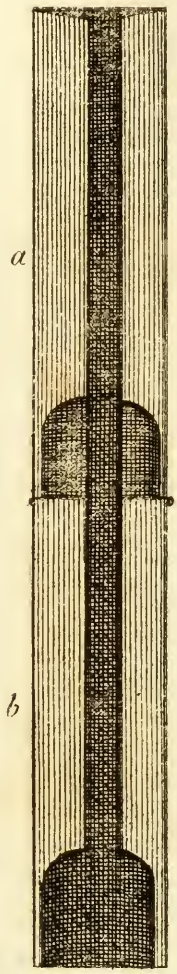


Fig. 4.

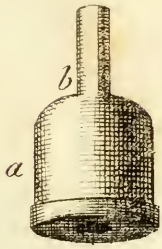


Fig. 5.

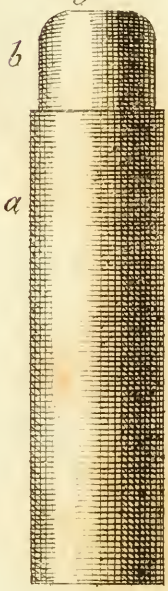
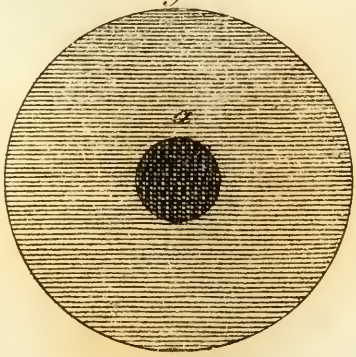


Fig. 6.



C. Verico inc.

Fig. 1.

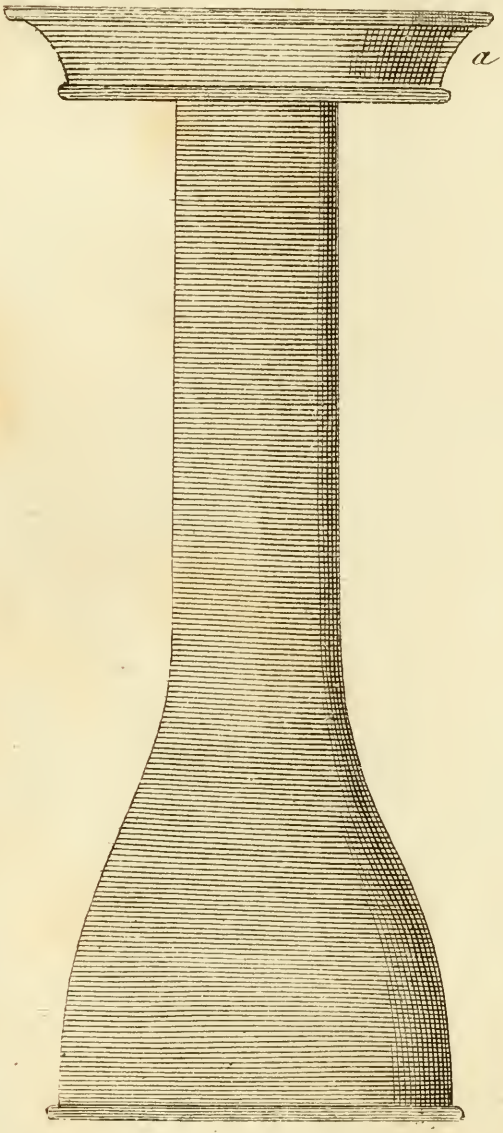


Fig. 2.

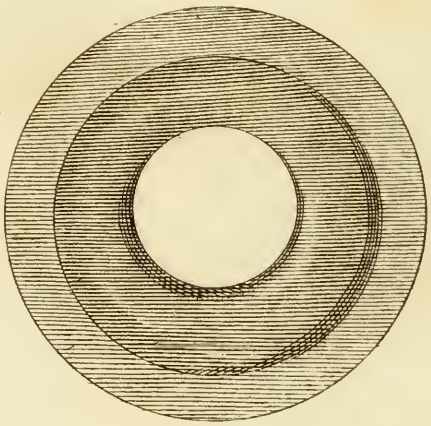


Fig. 3.

Fig. 1.

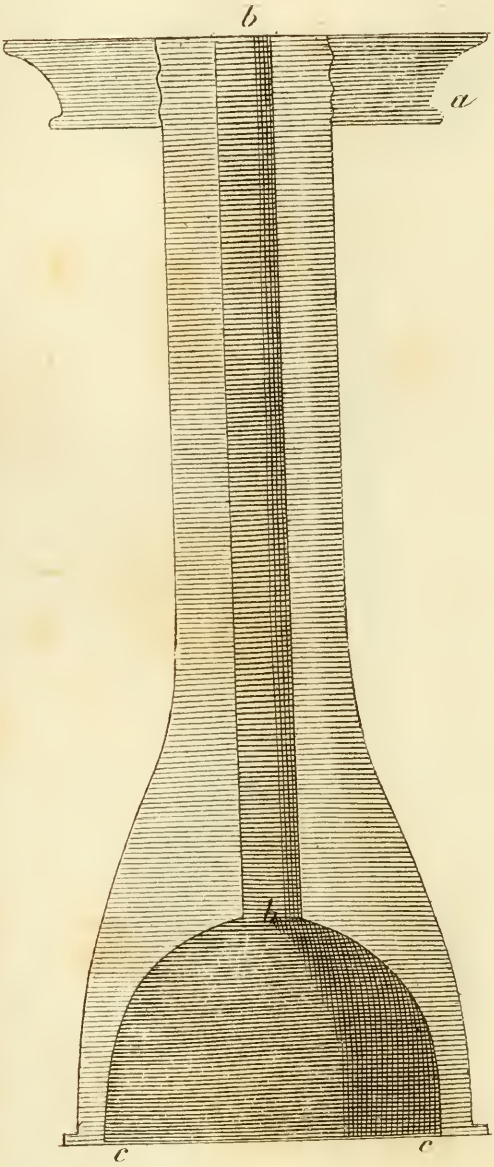


Fig. 2.

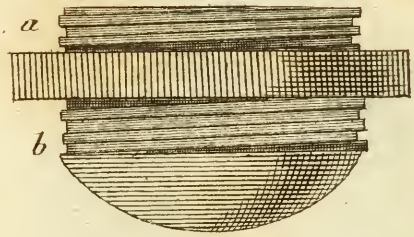


Fig. 3.

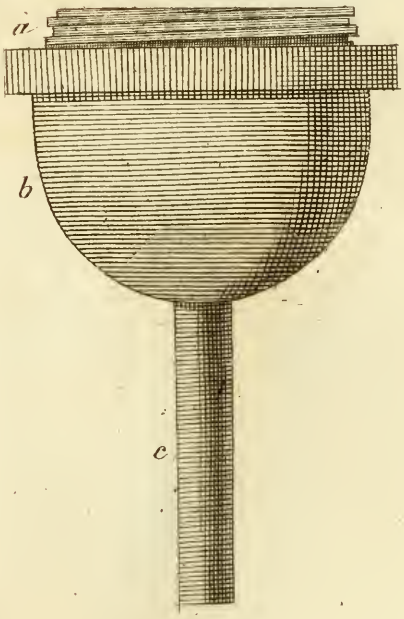


TAVOLA SECONDA

Fig. I. (Pag. 11) Stetoscopio secondo il modello del sig. Piorry.

a Padiglione, o parte unita all' estremità auricolare dello strumento, sulla quale si adatta l' orecchio.

Fig. II. Il Padiglione veduto in prospettiva.

Quando è unito allo strumento forma presso al centro una prominenza che l' esploratore abbraccia coi margini della conca dell' orecchio.

Fig. III. Il *plessimetro* veduto nella grossezza del risalto della circonferenza, la quale è fatta a vite per poterlo adattare allo stetoscopio.

TAVOLA TERZA

Fig. I. Lo stetoscopio del sig. Piorry tagliato longitudinalmente.

a Padiglione d' avorio.

bb Canale che attraversa longitudinalmente l' istrumento.

cc Cavità semi-ellittica.

Fig. II. Otturatore del sig. Piorry fatto d' un legno più compatto di quello ond' è fatto lo stetoscopio.

a Vite per fissarlo allo stetoscopio.

b Vite per adattarvi il plessimetro onde renderne comodo il trasporto.

Fig. III. Otturatore adottato dal traduttore, perchè riempie la cavità dello stetoscopio più esattamente dell' altro. (*fig.* 2.)

a Vite per adattarvi il plessimetro. (come *fig.* 2 *a*)

b Corpo dell' otturatore che entra nella cavità, ad essa di forma e dimensioni esattamente eguali.

c Tubo di ottone che entrando nel canale dello stetoscopio, vi fissa l' otturatore.

TAVOLA QUARTA

Fig. III. Questa figura rappresenta una porzione del lobo superiore del polmone, che presenta le diverse varietà dell' enfisema polmonare. Questo polmone è leggermente insufflato e seccato.

aa I margini del polmone. (Pag. 328 e seg.)

bbb Grosse vescichette trasparenti e piene d' aria, formate dalla riunione di varie cellule aeree fortemente dilatate e confuse in una sola.

cc Vescichette aeree dilatate in minor grado.

d Gibbosità coperta di vescichette dilatate, e corrispondente ad una rottura interna del tessuto polmonare.

e Vescichetta aerea dilatata fortemente, peduncolata e prominente alla superficie del polmone.

ff Grosse bolle d' aria situate fra la pleura ed il tessuto polmonare.

gg Taglio fatto con un rasojo alla superficie del polmone enfisematico, che lascia vedere la dilatazione degli alveoli polmonari.

hh Porzione della superficie del polmone distaccata dal taglio.

Fig. IV. Questa figura rappresenta un pezzo di polmone affetto d' enfisema interlobulare. Questo frammento insufflato e legato in alto, è preso dalla parte anteriore della base del polmone. (Pag. 333 e seg.)

Tavola 4ª.

Fig. 3.

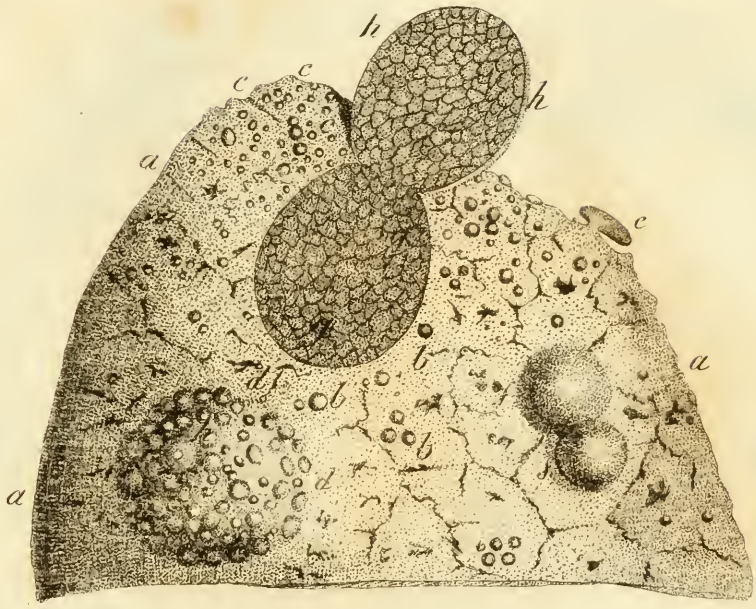


Fig. 4.

C. Verico inc.

aa Superficie del polmone.

bb legatura.

ccc Tramezzi interlobulari fortemente infiltrati d' aria.

dd Infiltramenti minori.

Pag.	Vers.	ERRATA	CORRIGE.
	9	ba	ha
XI	29	prevernirla	prevenirla
	26	semijottici	semiottici
XV	24	mi hanno condotte	mi hanno condotto
XVI	14	morarità	moralità
5	21	utile ad applicabile	utile ed applicabile
14	4	queste malattie si riconoscono	queste malattie si curano
15	7	applicate	applicati
24	30	lo rimandiamo	li rimandiamo
38	32	e gradazioni	le gradazioni
48	3	impermeabile	impermeabili
56	2	che accompagnano	che accompagna
61	22	presentato	presentano
63	13	specialmente che nei vecchi	specialmente nei vecchi
"	7	avvenne	avvene
66	19	emersa	emessa
68	25	con temporamenti	contemporaneamente
75	20	pleuride	pleuriti
83	32	bronchial	bronchiali
86	19	d' incorrere qualche	d' incorrere in qualche
87	7	nè l' occhio	nè l' orecchio
92	21	qualuque	qualunque
107	17	contenuti	contenute
108	30	non più	non può
110	21	ispirata	espirata
	7	e quella	a quella
113	2 3	enfisema subcutaneo	enfisema succutaneo
121	29	se per dato di uno	se per essere stato uno
125	33	membrana scirosa	membrana sierosa
127	19 20	in evidente, sarà dependenza	in evidenza, sarà dependente
129	13	considerandole	considerandolo
130	20	simile	simili
132	29 30	del G. Andral	del sig. G. Andral
141	1	da questi	da queste
150	28	antologico	ontologico
153	31	romatiche	aromatiche

165	22	il sig. Krapp (*allgem medieinishc Annolen*	leg. il sig. Kapp (*Allgem. medicinshc. Annalen*)
167	17	che non mai uniti all' aria	che non sono mai uniti all' aria
171	11	lo prevedesse	lo precedesse
	30	gironi	giorni
180	10	Wahatt	Whatt
187	25	preeetto	precetto
189	12	Antenrieth	Autenrieth
	30	negletta	negletto
193	15	si disspiavano	si dissipavano
194	5	in tutti	in tutta
	20	qualche colla	qualche volta
	22	preseniato	presentato
195	27	catarro secco il che solo potesse essere	catarro secco il quale solo può essere
196	30	gratuita	gratuito
198	11	pochissimo	pochissima
213	3	*osservazione*	*osservazioni*
214	25	Zajoie	Lajoie
216	27	purolento	purulento
217	2	de	da
217	4	degenerate	degenerare
222	18	al	dal
225	2	riconsceva	riconosceva
227	30	*biss*	*bis*
233	14	della	dalla
239	12	attribuirvi	attribuire
243	30 31	capitolo nulla comprende	capitolo, comprende
246	32	le memorie	alle memorie
	33	ed i	ed ai
251	13	eccelerano	accelerano
	30	respirazione di una abituale emorragìa,	respirazione, la soppressione di una abituale emorragìa,
256	1	Questi	Queste
	27	funesti	funeste
	30	mignate	mignatte
257	20	adoprate	adoprati

273	26	si	se
	16	sfervoide	sferoide
288	3	quest' enfisema	l' enfisema
299	26	*pellacidarum*	*pellucidarum*
302	23	dilatarsi	a dilatarsi
319	1	ammalto	ammalato
322	14	gugulari	giugulari
323	25	delle intersezione	delle intersecazioni
329	9	sotto pleura	sotto la pleura
330	5	gruno	grumo
333	8	soitanza cartiloginea	sostanza cartilaginea
	21	eguabile	equabile
333 334		tuttora, conosciuto	tuttora poco conosciuto
	14	che li sono	che lor sono
335	9	intero-uscolare	intermuscolare
338	30	Nejsten	Nysten
344	6	*ronchus*	*rhoncus*
345		e se dobbiamo credere al sig. Reynaud, snppone	se dobbbiamo credere al sig. Reynaud il quale suppone
348	7	sangiunolento	sanguinolento
355	30	a onc. 4	ana onc. 4
356	29	mi sovvengono	non mi sovvengono
365	24	ulcerorosa	ulcerosa
369	10	infiltrato	infiltrata
	29	pneamonico	pneumonico
382	21	potuta	potuto
283	17	diminiva	diminuiva
388	8	a spiegare questa pratica ardita	a spiegare la loro azione con una lipotomia
	9	pratica ardita questa	ardita questa pratica
398	19	distatura	di statura

TRATTATO
DELLA
ASCOLTAZIONE
MEDIATA
E DELLE MALATTIE
DEI POLMONI E DEL CUORE

Del Sig. R. T. H. Laennec

Medico di S. A. R. la Duchessa di Berry, Professore al Collegio di Francia ed alla Facoltà di Medicina di Parigi, membro dell' accademia Reale di Medicina Cavaliere della legion d' onore ec.

Traduzione

Fatta sulla terza edizione di Parigi del 1831. con note del Sig. Meriadeo Laennec

DAL SIG. D.

ANGIOLO MODIGLIANI

Poter esplorare è, a mio avviso, una gran parte dell' arte.

Ippoc:

TOMO II.

LIVORNO
BERTANI, ANTONELLI E C.
1834.

DELL' ASCOLTAZIONE

MEDIATA

CAPITOLO SESTO

DELLA PNEUMONITE.

I nomi di *peripneumonia* (Ippocrate) *pneumonia* (Aretèo), comprendevano presso gli antichi tutte le malattie acute di petto le quali non erano accompagnate da notabile dolore al lato. Siccome é costume di quasi tutti i medici moderni noi ne ristringiamo l' applicazione all'infiammazione del tessuto polmonare. (1)

---

(1) Sembra che in oggi alcuni medici vogliano applicare la parola *peripneumonia* all' infiammazione della superficie del polmone, tratti a ciò dal significato più frequente della parola περί Questa distinzione non ha alcun rapporto col significato che Ippocrate e tutti gli altri medici hanno finora attribuito a questa parola. La particella περί, nella parola περίπνευμονία, non significa *intorno*, ma indica solamente importanza, come in questa espressione, οἱ περὶ τὸν Αγαμέμνονα, per dire *Agamennone*. Io credo dover insistere in queste osservazioni grammaticali, poichè, secondo l' avviso di Condillac, l' arte di ragionare consiste specialmente in una lingua ben fatta; e non v' è cosa che noccia ai progressi delle scienze più che il togliere ai nomi il già adottato significato senza sufficienti motivi, o il crearne cattivi.

(*L'autore.*)

Questa malattia è una delle più gravi e più frequenti; e nei climi freddi e specialmente temperati, è quella che rapisce più individui. Perciò essa ha occupato molto i medici, che l' hanno studiata sotto punti di vista molto diversi.

Noi imprenderemo successivamente ad esaminare: 1.° la pneumonite acuta ed i suoi esiti per risoluzione; 2.° le pneumoniti parziali, e gli ascessi del polmone; 3.° la cangrena del polmone; 4.° le pneumoniti croniche; 5.° le pneumoniti latenti e sintomatiche.

Non parleremo della pleuro-pneumonite, o della complicazione della pleurite con l' infiammazione del polmone, se non dopo di aver trattato della prima di queste malattie, ed allora esamineremo la questione tanto controversa nel secolo decorso, della distinzione di queste due affezioni. Per ora ci contenteremo di asserire che non v' è malattia più comune della pneumonite semplice, o unita ad un grado di pleurite tanto leggero da non aggravare il pericolo della infiammazione polmonare, nè modificarne l'andamento.

ARTICOLO PRIMO

Caratteri anatomici della Pneumonite acuta.

Considerata sotto il rapporto anatomico, la pneumonite presenta tre gradi marcatissimi, e facili a riconoscere, che designeremo coi nomi *d' inzuppamento*, *d' epatizzazione*, e *d' infiltramento purulento.*

Primo grado (inzuppamento.) - Nel primo grado, il polmone più pesante del solito presenta all' esterno un color livido o violaceo, ed una consistenza molto maggiore

che nello stato naturale. Però è tuttora crepitante, ma quando si comprime fra le dita, si sente che è compatto, pesante, ingorgato da un liquido, e che la crepitazione è molto minore che nello stato sano; cede alla pressione, e ne conserva l' impronta quasi come un membro infiltrato. Quando si taglia, il suo tessuto apparisce rosso sanguigno o livido, e tutto infiltrato da un siero più o meno sanguinolento, spumoso e torbo, che scola in abbondanza dalla superficie delle incisioni. Però si distingue sempre la tessitura alveolare per così dire spognosa del polmone. Solamente alcuni punti più consistenti e compatti indicano il passaggio dal primo al secondo grado della pneumonite. Questo stato del tessuto polmonare fu designato da Bayle (*Recherchs sur la Phthisie pulmonaire*, obs. 47, pag. 379) col nome *d' inzuppamento* del polmone.

Secondo grado (*epatizzazione.*) - Nel secondo grado, il tessuto del polmone non crepita più sotto il dito che lo comprime, ed acquista una gravità ed una consistenza analoghe a quelle del fegato. Perciò i moderni anatomici hanno designate col nome *d' epatizzazione o di carnificazione* l' infiammazione del tessuto polmonare. La prima espressione, che fu impiegata per la prima volta da *Loelius a Fonte* (*Morgagni*, Epist. XXI, art. 28) è molto giusta; la seconda è affatto impropria, e converrebbe molto meglio ad un altro stato patologico del polmone, di cui avremo opportunità di parlare in seguito. (*al capitolo della pleurite.*)

Nel secondo grado d' infiammazione. il polmone sembra spesso meno livido all' esterno che nel primo grado; ma interiormente presenta in alcuni punti un color rosso più carico, dal grigio violetto fino al rosso sanguigno. Sopra questi colori che si combinano come quelli di alcuni mar-

mi o graniti, risaltano in modo molto rimarchevole i rami bronchiali, i vasi sanguigni, le macchie formate dalla materia nera polmonare, ed i sottili tramezzi cellulosi che dividono il tessuto del polmone in masse o lobuli d' ineguale grandezza. Allora divengono più distinti quei tramezzi membranosi che è molto difficile scorgere nello stato normale. Spesso sembra che non partecipino punto all' infiammazione, o ne siano attaccati in grado minimo; la loro bianchezza li rende qualche volta molto sensibili all' occhio.

Tagliando in molti pezzi un polmone così affetto, non scola quasi nulla dalla superficie delle incisioni: solamente raschiandola col coltello, se ne esprime una mediocre quantità di siero sanguinolento più torbo e più denso di quello che abbiamo descritto, e nel quale spesse volte si ravvisa una materia più densa, opaca, biancastra e puriforme.

Esponendo dicontro alla luce la superficie di queste incisioni, la sostanza del polmone non presenta più nulla di celluloso ma sibbene una superficie *granulosa*, vale a dire, formata da piccoli grani rossi, rotondati ed un poco appianata. Questa tessitura granulosa mi sembra il carattere anatomico della infiammazione polmonare, e quella che la può far meglio distinguere dall' ingorgo tubercolare; non esiste altro che nella pneumonite e nell' *infarctus* emottoico. Quest' aspetto granuloso diviene anche più sensibile quando dopo di avere inciso superficialmente una porzion di polmone epatizzato, si finisce di dividerlo colla lacerazione. Allora il tessuto polmonare apparisce composto dalla riunione di molti piccoli grani rotondi od ovoidi molto eguali fra loro, il di cui colore può presentare tutte le gradazioni che abbiamo esposto. È impossibile non rico-

noscerle per le vescichette stesse, trasformate in grani solidi dall'ingrossamento delle loro pareti, e lo stato d'*infarctus* delle loro cavità. (1)

Quando un polmone è impertutto epatizzato, a prima vista apparisce più voluminoso che nello stato normale; ma quest'apparenza è fallace: ciò proviene dall'essere il polmone privo d'aria per lo che non può deprimersi all'apertura del petto, e continua a riempirlo esattamente. Io ho esaminato molte volte le dimensioni di questa cavità nei pneumonici, tanto sul vivente che sul cadavere, e non ho mai potuto scorgere la minima dilatazione del lato affetto; lo che, siccome vedremo, stabilisce già una gran differenza fra i segni della pneumonite e quelli della pleurite.

Sembra anche che l'ingorgo infiammatorio del polmone

---

(1) Il sig. Chomel considera la *splenizzazione* del polmone, come una forma della pneumonite al secondo grado. (*Dict. de méd.*, tom. 17 art. *Pneumonie*) Questo modo di vedere non mi sembra ammissibile. La vera splenizzazione vale, a dire quello stato del polmone in cui presenta il color nerastro e la friabilità della milza, evidentemente resulta da una congestione emorragica, e non da una congestione infiammatoria. Differisce dalla epatizzazione, non solo per i suoi caratteri anatomici, ma ancora per l'insieme dei sintomi che l'accompagnano, e specialmente per l'aspetto degli spurghi che non sono mai *viscosi* nè *color* di *ruggine*. Se qualche volta avviene, come nel fatto citato, (oss. XIII) che vengono a svilupparsi punti di suppurazione in una porzione di polmone splenizzata, ciò corrisponde a quello che avviene talvolta nei cavi sanguigni cerebrali, nelle emorragie scorbutiche o di altra specie dei varj tessuti. Non si può dire però che la suppurazione sia una conseguenza necessaria della splenizzazione come lo è certamente della epatizzazione. (*M. L.*)

lungi da esser capace di lottare contro la resistenza che li oppone la compagine solida delle pareti toraciche, non può sormontare la minima causa di compressione. Sopra un polmone epatizzato in totalità, ho veduto una depressione profonda più di una linea, esattamente circoscritta, ed affatto simile a quella che produrrebbe un colpo di martello applicato gagliardamente sopra una massa di piombo. Questa depressione era stata prodotta dalla presenza di una falsa membrana albuminosa della consistenza dell'albume d'uovo cotto, che la riempiva esattamente. Tutto il resto della superficie del polmone aderiva alla pleura per mezzo di un abbondante tessuto cellulare, ben organizzato, e di formazione molto più antica della malattia che avea rapito l'individuo. Questo tessuto cellulare era infiltrato da una sierosità di un giallo-citrino molto carico.

Un tal medico che ha l'abitudine di sostenere con molto calore la propria opinione, consultando un giorno con i signori Recamier, Marjollin, e me, per un empiema che noi trovavamo evidente, e nel quale fino allora egli non avea veduto altro che una *gastro-enterite cronica*, che a noi non riesciva di scorgere, asserì che la dilatazione di un lato del petto non poteva esser presa per un segno di empiema, e ci disse di aver trovato qualche volta dei polmoni epatizzati talmente turgidi che le coste rimanevano impresse sulla loro superficie. Io credo che la memoria lo tradisse, o che egli esaminando a primo colpo d'occhio si fosse ingannato, e si fosse contentato di un siffatto esame. Io non ho mai veduto una tal cosa, ed inoltre la credo impossibile; imperciocchè nella parete interna del petto le coste sono assolutamente sul medesimo piano dei muscoli intercostali e questi in ragione della

loro tensione offrono una resistenza presso a poco eguale a quella delle coste, che in conseguenza non possono in verun caso far prominenza all'interno. Se una tal cosa potesse qualche volta accadere, ciò avverrebbe in individui i quali, in conseguenza di rachitide, di una frattura, o di un ristringimento del petto, avessero alcune coste prominenti all'indentro. (1)

Terzo grado (*infiltramento purulento.*) - Nel terzo

---

(1) Il sig. Broussais non ha creduto di arrendersi alle ragioni che ho esposto, ed ha voluto riconoscere pubblicamente la enunciata sua opinione. Egli ha anche cercato di difenderla con dei fatti, i quali sempre più provano il suo errore (ved. *Examen des Doctrines médicales*, tom. II. pag. 718); imperciocchè i casi che esso presenta o fa presentare in varj giornali di medicina come prova dell'impressione delle coste sopra un polmone infiammato, sono esempi d'intima aderenza della pleura costale al polmone, per conseguenza di antiche pleuritidi guarite da gran tempo. Deesi anche osservare che in questi casi non v'era nè *pneumonite*, nè *dilatazione del petto;* ma essendosi staccata la pleura costale nel lavare il polmone, si è veduto la faccia esterna di questa membrana che presenta sempre l'*impressione delle coste.* Ciò si verifica distaccando una pleura costale sana e senza aderenza al polmone: vi si distingueranno i punti a contatto delle coste dalla loro bianchezza e superficie levigata, che fanno contrasto con gli spazj intercostali guarniti d'un tessuto cellulare rilasciato, carico di pinguedine, rosso o infiltrato. Varj alunni che hanno seguito la clinica del sig. Broussais prima di venire alla mia, mi hanno narrato che nel 1822 egli presentò loro alcuni casi della specie che ho indicato, come prove dell'opinione ch'egli ha voluto difendere; senza far parola della *dilatazione del petto per la pneumonite*, solo punto importante e pratico di questa discussione. (*L'autore*)

grado della infiammazione, il tessuto polmonare, conservando la durezza e l'aspetto granuloso che abbiamo descritto, prende un color giallastro, pallido, ed analogo a quello della paglia.

Da principio alcuni punti gialli separati, dovuti al pus che incomincia a formarsi, aumentano la varietà dei colori che abbiamo descritto; poi questi punti si riuniscono, e finalmente tutto il polmone prende uniformemente il color giallo-pagliato o giallo-citrino, e dalla superficie delle incisioni lascia sgorgare più o meno abbondantemente una materia gialla, opaca, viscosa ed evidentemente purulenta, ma di un odore scipito e molto meno spiacevole di quello del pus di una piaga esterna. In questo stato la sostanza del polmone è molto più umida e molle che nella epatizzazione rossa. La tessitura granulosa si va dileguando a misura che si fa il rammollimento del pus; e prima che sia completo, la sostanza polmonare si risolve fra le dita in grumi umidi.

Quando il polmone contiene una gran quantità di materia nera polmonare (cosa comune negli adulti e nei vecchi) il pus ed il polmone che esso infiltra, prendono un color grigio cinereo, che in alcune osservazioni recenti vedo designato col nome di *epatizzazione grigia.* (1) Altre volte

---

(1) Sembrami che si debba bandire questa espressione dal linguaggio dell' anotomia patologica , perchè sebbene recente, ha già servito ad esprimere cose molto disperate. Oltre al caso testè descritto trovo designato con questo nome in varie osservazioni pubblicate da cinque o sei anni in quà, 1.° delle pneumoniti tendenti alle risoluzione, e nelle quali l' epatizzazione rossa era passata dal grigio violetto al grigio-chiaro; 2.° l' infiltramento tubercolare che descriveremo a suo luogo. Del resto è da osservarsi,

al contrario, e specialmente nei giovani e nei fanciulli, il pus infiltrato nel tessuto polmonare, è di un bel giallo chiaro. Questo pus esalato dapprima nello stato concreto o plastico come le false membrane, passa rapidamente per varj gradi di rammollimento prima di acquistare la liquidità come mucillaginosa che li è propria. Quando incomincia a rammollirsi, la pressione lo fa stillare sotto la forma di una materia untuosa, che un osservatore superficiale potrebbe prendere per grassa (1) ma che in realtà è alluminosa.

---

che questa espressione applicata alla suppurazione colorata dalla materia nera polmonare, è falsa, in quanto che è incompleta: bisognerebbe dire *giallo grigiastro*, *o cinerea*, poichè nella maggior parte dei casi, il giallo predomina sensibilmente sul nero e sul grigio. (*L' autore*)

(1) Il sig Broussais è manifestamente caduto in siffatto errore. (*Ved. Nouvel Examen des Doctrines medicales*, tom II, *pag.* 735.) Egli mi rinfaccia di non aver descritto polmoni trasformati in grasso, ed egli stesso descrive questo caso molto succinto, ma però in modo che vi si possa riconoscere la pneumonite al terzo grado. Il fatto diviene ben certo per l' analisi di questi polmoni apparentemente adiposi fatta dal sig. Bertrand, farmacista allo spedal militare di Strasburgo, il quale, dice il sig Broussais, non vi trovò che albumina. Questo rimprovero di nuova specie fattomi dal sig. Broussais, presenta un raro esempio della leggerezza con la quale alcuni uomini comunicano al pubblico i loro primi pensamenti sopra un fatto che vedono per la prima volta, senza cercare se la cosa non è già ben nota. Eccolo testualmente: - » Io non ho peranche riscontrato *nel* sig. Laennec i pol-
» moni intieri degenerati... in un tessuto giallastro, adiposo, o
» albuminoso, simile a quello dei fegati gialli. *È noto* che que-
» sti ultimi ora ungono la carta, ora non vi lasciano alcun ve-

Tale è, a parlare esattamente, la suppurazione del tessuto polmonare. Tosto parleremo dei casi rari nei quali il pus si riunisce in modo da formare un ascesso del polmone.

Questi tre gradi d' infiammazione, si trovano frequentemente riuniti in varj modi. Qualche volta uno dei polmoni è infiammato al terzo grado in tutta la sua estensione, e l' altro presenta soltanto alcune porzioni infiammate al primo o al secondo. Spesso nel medesimo polmone si osservano i tre gradi, che lo dividono in altrettante zone marcatissime, o si confondono per gradazioni insensibili.

Il passaggio da un grado ad un altro è indicato dallo sviluppo di alcuni nuclei di un ingorgo più inoltrato in mezzo ad un tessuto ingorgato in grado inferiore: per tal modo il passaggio dal primo al secondo grado è caratterizzato da un tessuto rosso il quale lascia stillare una gran quantità di liquido spumoso e sanguinolento, ma ancora un poco crepitante alla pressione, in mezzo al quale si di-

---

» stigio di materia adiposa. *Io ho fatto la medesima osservazio-* » *ne sui polmoni trasformati in materia gialla.* Il sig. Bertrand... » si compiacque di analizzare uno di questi polmoni: vi ha tro- » vato predominante l' albumina, e punto grasso. » - Egli è tanto più singolare che il sig. Broussais il quale vede dappertutto infiammazione, non abbia riconosciuto quella del polmone sotto la sua forma più evidente, se non che vent' anni prima dell' epoca in cui scrisse che non v' era uno scolare di Corvisart e degli spedali di Parigi che non conoscesse l'epatizzazione gialla. Il sig Broussais avrebbe potuto trovare nella mia opera (tom. 1. *pag.* 164.) la descrizione della suppurazione polmonare, ed evitare ai suoi lettori la pagina occupata da questa discussione.

(*L' autore.*)

stinguono delle parti più rosse, molto più consistenti, non crepitanti, che lasciano stillare una minor quantità di siero sanguinolento, ed all' incisione presentano una superficie granulosa.

Qualche volta questi punti induriti sono esattamente circoscritti da un lobulo polmonare; qualche volta specialmente nei bambini, si trova quà e là nell' interno del polmone, un certo numero di lobuli arrivati al grado d' epatizzazione, nel mentre che gli altri lobuli che stanno all' intorno sono perfettamente crepitanti e senza veruno infiltramento sieroso o sanguigno. Questa varietà dell' ingorgo pneumonico è stata designata in alcune opere recenti, col nome di *pneumonite lobulare*. Si può considerare questo caso come un infiammazione che ha incominciato in diversi punti ad una volta, e che trattenuta da una causa qualunque, e specialmente dal trattamento curativo, non ha potuto invadere il resto del polmone, o l' ha invaso molto lievemente ed in modo che quando è sopraggiunta la morte la risoluzione era già terminata o molto inoltrata nelle parti intermedie al centro dell' infiammazione; si può verificare l' esattezza di quest' opinione esaminando un certo numero di polmoni infiammati, ed in uno stato di risoluzione più o meno inoltrato. (1)

---

(1) Il sig Andral ha distinto anche un' altra forma di pneumonite, nella quale non è più attaccato da infiammazione un lobulo intero, ma alcune frazioni di questo lobulo o in altri termini alcune delle vescichette che lo compongono. Si riconosce questa *pneumonite vescicolare* per delle granulazioni rosse, sparse più o meno in un tessuto polmonare sano. (*Ved. Précis d'Anat. patholog*, tom. II, *pag.* 509.) Io non so bene se debbasi ammettere questa specie di pneumonite. Per me non ho mai riscontra-

Il passaggio dal secondo al terzo grado della pneumonite si riconosce per delle macchie giallastre, informi, non circoscritte e che per una insensibile diminuzione di colorito si confondono col color rosso del tessuto polmonare infiammato in secondo grado.

Il polmone in questo stato presenta un aspetto affatto simile al granito composto di spato rosso e giallastro, di quarzo grigio, e di mica nera. La mescolanza del giallastro e del rosso combinata colle strie grigie o nere formate dalla materia nera polmonare, rendono molto evidente una tal somiglianza.

La pneumonite occupa per lo più le parti inferiori del polmone, e quando successivamente lo invade tutto, incomincia quasi sempre da queste.

Quando un polmone presenta in varie parti i tre gradi d' infiammazione, l' ingorgo più inoltrato è quasi sempre nelle parti inferiori. È molto più raro riscontrare una infiammazione limitata al lobo suporiore del polmone; (1) me-

---

to granulazioni rosse *isolate*, ma sibbene molti polmoni d' altronde sanissimi, i quali nelle incisioni sembravano cosparsi di piccolissime ecchimosi di un aspetto simile a quello che presentano sulla cute i morsi delle pulci. Era quello il primo grado di una pneumonite vescicolare. (*M. L.*)

(1) Questo fatto irrecusabile dimostra quanto poco esatta è l'opinione sostenuta dal signor Broussais. (*Traité des Plegmanies chroniques etc.*) Se i tubercoli fossero, come egli pretende, il prodotto di un' infiammazione del polmone, i lobi superiori di quest' organo non dovrebbero essere la sede principale e più frequente di queste produzioni; e la parte inferiore del polmone che ne presenta più di rado e sempre in minor numero, dovrebbe esserne piena, poichè è la sede più frequente della infiammazione.

(*L' autore.*)

no lo è il trovare una porzione infiammata verso il centro del polmone, poichè eccettuato nella metà della faccia inferiore, un leggero ingorgo lascia talvolta il polmone crepitante in tutti i punti.

Non si trova mai la totalità dei due polmoni infiammata al terzo grado, e nè anche al secondo; ed agevolmente si comprende che ciò non può accadere, imperciocchè un tale ingorgo non può farsi in un istante, e renderebbe affatto impossibile la respirazione. Ma non è raro riscontrare degl' individui nei quali un polmone intero, e quasi due terzi del secondo sono impermeabili all' aria.

Per lo contrario in altri individui, la pneumonite determina la morte prima che l' ingorgo abbia invaso un quarto dell' organo polmonare. Questo fatto concorre con

---

Fra poco si discuterà estesamente questo punto d' etiologia (al capitolo della tise); frattanto accenneremo che la massima frequenza della pneumonite nella parte inferiore del polmone, vien confermata dalle ricerche del signor Andral, il quale in ottant' otto casi di pneumonite ha trovato quaranta sette volte l' infiammazione limitata ai lobi inferiori, trenta volte ai superiori, ed undici estesa a tutto il viscere. (*Ved. clinique medicale*, tom II. *pag.* 318,) mentre che per lo contrario è infermata da quelle del sig. Chomel che in cinquanta nove casi di pneumoniti ha veduto l' infiammazione occupare tredici volte la sommità del polmone, undici volte la base, trent' una volta il polmone intero, tre volte il margine posteriore, ed una volta la parte media. (*Ved. Dict de Med.* tom. 17 *pag.* 209) Ma quest' ultimo resultamento è tratto dalle pneumoniti che sono terminate per morte; e come dice il chiarissimo professore, non si può dalla sola apertura dei cadaveri, giudicare della frequenza relativa della pneumonite in quei due punti. (*M. L.*)

molti altri a provare che nelle alterazioni dei nostri organi, la morte è spesso dovuta all' indebolimento del principio della vita, o per parlare il linguaggio d' Ippocrate, di ciò che imprime il moto τα ορμωντα molto più che all' intensità o all' estensione dell' affezione locale.

Il polmone destro è più frequentemente del sinistro affetto, non solo dalla pneumonite, ma ancora da quasi tutti gli altri modi di lesione di cui sono suscettibili questi organi. Questo fatto è stato da lungo tempo costatato dai pratici e dagli osservatori, e fra gli altri da Morgagni. (*De Sedib. et caus. Morb.*, lib. II. epist. 20 e 21.) (1)

Degli ascessi del polmone, e delle pneumoniti parziali. - Abbiamo descritto la sola forma di suppurazione che ordinariamente si riscontra nel tessuto polmonare; imperciocchè malgrado l' opinione degli antichi, e le idee comunemente sparse fra i medici pratici degli ascesssi del polmone, che si designano ancora col nome di vomiche, niuna lesione organica è più rara di una vera collezione di pus nel tessuto polmonare. La vomica d' Ippocrate e quella dei pratici è, come si vedrà l' effetto del rammollimento di una gran massa di materia tubercolare.

---

(1) La maggior frequenza della pneumonite a destra, è nuovamente confermata dalle ricerche dei Signori Andral e Chomel. Di cento cinquant' una pneumoniti osservate dal primo, novanta avean sede nel polmone destro, trent' otto nel polmone sinistro, diciassette esistevano ad una volta nei due lati: la sede delle altre sei non fù notata. (*opera citata*, tom. II. *pag.* 317.) Di cinquantanove pneumoniti osservate dal secondo, vent' otto occupavano il polmone destro, quindici il sinistro, sedici ambedue; avvertendo che in cinque di quest' ultime, il polmone destro era più malato del sinistro. (*operat. cit. pag.* 208.) (*M. L.*)

Fra molte centinaja di pneumonici sezionati in più di vent'anni, cinque o sei volte soltanto ho riscontrato delle collezioni di pus in un polmone infiammato. Erano poche, poco considerevoli, e sparse qua e là in polmoni che presentavano il terzo grado d'infiammazione che abbiamo descritto. Le loro pareti erano formate dalla sostanza polmonare infiltrata di pus ed in uno stato di rammollimento putredinoso che andava diminuendo a misura che si allontanava dal centro della raccolta.

Quando si stacca a forza dal petto un polmone infiammato, ed aderente alle coste mediante un tessuto cellulare di antica data, accade sovente che la pressione provata dal polmone contunde i punti più infiltrati di pus già liquido tanto fortemente da farvi penetrare le dita, ovvero che senza produrre all'esterno veruna lesione di continuità riduca i punti compressi in uno stato di spappolamento puriforme, che un osservatore poco diligente potrebbe credere un piccolo cavo purulento: e se si comprende questo caso nella categorìa degli ascessi, sarebbero certamente comunissimi. (1)

---

(1) Verosimilmente da questa circostanza fù indotto il sig. Andral a proporre (*Clinique medicale*, tom. II, *pag.* 306.) di sostituire ai vocabili *epatizzazione o suppurazione*, quelli di *rammollimento rosso*, e *rammollimento grigio*. Nella epatizzazione rossa havvi realmente indurimento, sebbene il tessuto del polmone sia più umido che nello stato naturale. Lo stesso dicasi dell' infiltramento purulento, almeno finoattantochè si risolve in ascesso. La più tenera pietra è più dura di un guanciale per quanto sia più facile romperla e schiacciarla. Io credo che per esprimere esatamente l' idea che ha sviluppato il sig. Andral, bisognerebbe dire in vece di rammollimento, *aumento di umidità*. (*L' autore.*)

Il sig. Andral non si è arreso a questa osservazione; e nella

Durante il lungo spazio di tempo che ho indicato, ho riscontrato una sol volta un cavo purulento un poco considerevole. L'individuo che fu soggetto di questa osservazione perì nel ventesimo giorno di una peripneumonia. Il cavo, situato alla parte anteriore media del polmone, era di forma appianata ed allungata. Vi si sarebbero potute introdurre tre dita. Per parlare esattamente, le sue pareti non presentavano superficie. A misura che si allontanava dal centro, il pus cangiavasi in tritume purulento, poi si trovava un tessuto più consistente, ma molto infiltrato di pus; e finalmente ad un mezzo pollice dal cavo l' infiltramento purulento non era maggiore di quel che è in un polmone infiammato al terzo grado. In questo caso, come in tutti quelli in cui ho riscontrato delle cavità più piccole, la pneumonite era limitata ad una parte di un solo polmone. Questa circostanza può servire a spiegare la rarezza delle collezioni purulente del polmone; imperciocchè una pneumonite parziale cede ordinariamente agli sforzi della natura e dell' arte, ed una pneumonite estesa rapisce il malato prima che l' infiltramento purulento sia tanto inoltrato che il pus abbia distrutto il tessuto che lo contiene e formato delle cavità.

Un medico inglese, il sig. A. Crichton, medico dell' Imperatore di Russia, mi ha rimproverato per aver presentato come cosa rara gli ascessi del polmone; egli crede che hanno luogo quasi nella metà delle pneumoniti trascura-

---

seconda edizione della sua Clinica medica, persiste a proporre le denominazioni che qui si criticano. Però sembrami che il ragionamento di mio cugino non ammetta replica. *(M. L.)*

te. (1) Una osservazione di simil fatta mi ha fatto comunicare il Professore Himly di Gottinga. Se l' opinione di questi medici distinti si fonda unicamente sopra dei casi pratici, solamente sopra sintomi osservati sul vivente, siccome si può asserire per il dottor Crichton, è evidente che simili osservazioni non posson bastare a risolvere la questione anatomica di cui trattiamo. Se al contrario una frequenza degli ascessi del polmone molto maggiore di quella che ho indicato è stata loro dimostrata dall' apertura dei cadaveri, bisogna concluderne o che le pneumoniti parziali sono più comuni nel nord dell' Europa, o che tali osservazioni sono state fatte durante una costituzione medica in cui ve n' erano molte. Io stesso ne ho recentemente riscontrata una di questo genere. Nel corso dell' anno 1823 ho riscontrato più di venti pneumoniti parziali, che sono terminate per ascesso del polmone. Tutti questi ammalati hanno presentato il pettoriloquio manifesto, ed un rantolo cavernoso evidente nel luogo della escavazione. Solamente in uno, i fenomeni erano più manifesti due pollici sotto la escavazione, che sul punto delle pareti toraciche che li corrispondevano direttamente, e l' apertura del corpo dimostrò chiaramente la ragione di questo fenomeno: il punto nel quale era perfetto il pettoriloquio, corrispondeva ad una porzione epatizzata del polmone che andava a far capo al piano inferiore della escavazione; al contrario la sua parete anteriore, sebbene più vicina alla superficie esterna faceva sentire questo fenomeno con minor chiarezza, perchè era formata da una porzione del tessuto polmonare ancor crepi-

---

(1) *Practical Observations on the treatment of the several varieties of pulmonary consumption; London.* 1825 *pag.* 154.

tante e solamente al primo grado d' infiammazione, la quale per la poca densità era meno atta a condurre il suono.

Dei casi che ho accennato, due soli ho potuto verificare con l' autòpsia, essendo guariti tutti gli altri ammalati; ma posso asserire che in questi ultimi l' ascesso del polmone non era men certo essendovi riuniti i segni che ne accenneremo.

Di questi ascessi alcuni avevano evidentemente una considerevole estensione, e nonostante la cicatrizzazione si è fatta perfettamente e senza disturbi, in uno spazio di tempo che in generale ha variato dai quindici ai quaranta giorni. In un ammalato che presentava il pettoriloquio ed il rantolo cavernoso in un estensione di tre pollici quadrati, alla parte inferior-posteriore destra del petto, questi fenomeni non disparvero completamente fino a dopo tre mesi; ed in una signora di cinquant' anni, che aveva un ascesso molto più piccolo alla sommità del polmone sinistro, non sono cessati affatto fino a dopo sei mesi; ma molto tempo prima quest' infermi avevano riacquistato la grassezza e le forze, e si credevano completamente guariti. (1)

---

(1) È strano che dopo aver tanto giustamente fatto osservare quanto poco ammissibile sarebbe l' opinione dei Signori Himly e Crichton, *se non fosse fondata altro che sui sintomi osservati durante la vita*, Laennec non si sia accorto che a sua posta ricorreva ad una argomentazione affatto simile. È un esempio di quella preoccupazione che le menti migliori non ponno sempre evitare. I segni stetoscopici meritano certamente maggior confidenza dei sintomi variabili che risultano dal disturbo delle funzioni, ma non è perciò meno evidente, che in verun caso non potrebbero decidere *una questione affatto anatomica*. D' altronde

Una delle migliori prove ch' io possa dare della rarezza degli ascessi del polmone, è che malgrado lo zelo col quale da vent'anni in quà si coltiva l' anatomia patologica in Francia, io non conosco in questi ultimi tempi, dai fatti da me citati infuori, altro che due casi di ascesso del polmone ben costatato. In un pezzo che nel 1823 il sig. Honorè presento all'Accademia Reale di medicina, esisteva nel centro di un polmone epatizzato una cavità piena di pus capace di contenere una mela di mediocre grossezza. Una pneumonite acuta avea rapito l' individuo cui apparteneva. Il secondo caso, pubblicato dal sig. Andral, è quello di un uomo che morì nel decimonono giorno di una pneumonite. I lobi medio ed inferiore del polmone destro, erano allo stato d' infiltramento purulento: - » verso la parte » media del lobo inferiore, non rimaneva altro che una » specie di pappa, nel centro della quale esisteva un vero » pus. Il tessuto polmonare circostante incominciava ad es- » sere in tritume, per andare quindi ad acquistare a grado » a grado una maggior consistenza. » - (*Clinique médicale*, tom. II. *pag.* 313.) (1)

---

nel maggior numero dei fatti onde qui trae argomento, il *pettoriloquio manifesto*, ed il *rantolo cavernoso evidente* erano contestabili e furono contestati. Dunque il sig. Andral ha avuto ragione di dire, (*Precis d' Anat. pathol.*, tom. II, *pag.* 535.) che in questo caso Laennec era stato tratto in errore dalla ascoltazione. Ma fortunatamente a questo rimprovero andò soggetto di rado. (*M. L.*)

(1) La rarezza degli ascessi del polmone è confermata anche dal sig. Chomel. Questo professore, durante diciassette anni, non ha riscontrato altro che due volte delle collezioni purulente che non sembrassero dovute alla lacerazione che tante volte nei polmoni infiltrati di materia purulenta è determinata dalla pressione

Da questa descrizione delle raccolte purulente, è facile rilevare quanto differiscono dalle escavazioni formate dal rammollimento della materia tubercolare. In fatti, sebbene il colore e l'aspetto di questa materia, siano in molti casi analoghi a quelli del pus, ne differiscono per lo più per la mescolanza di frammenti di tubercoli rammolliti a consistenza friabile. D'altronde, la circoscrizione esatta delle escavazioni formate dal rammollimento della materia tubercolare, la consistenza delle loro pareti, la falsa membrana molle che li riveste in tutti i casi, e la membrana semi-cartilaginea che qualche volta loro succede, bastano per caratterizzare una lesione ben diversa dai cavi purulenti che abbiamo descritto; e vedremo che anche sul vivente si possono distinguere mediante i segni stetoscopici.

Malgrado ciò che vengo accennando della rarezza e della quasi impossibilità della formazione di un vasto ascesso nel polmone, credo però che possa aver luogo in alcuni casi d'eccezione. Ho trovato due o tre volte delle enormi

---

delle dita, nel momento in cui si svelle questo viscere dalla cavità del petto: - » nè oserei asserire, aggiunge, che questa causa » sia affatto estranea alla produzione di questi due. (*Dict. de med*, tom. 17 *pag.* 239.)

Dopo la prima pubblicazione della *Clinique médicale*, il sig. Andral ha riscontrato due volte nei polmoni di fanciulli neonati, degli ascessi che non somigliavano punto ad una fusione di tubercoli. In uno di questi casi, gli ascessi erano vasti e numerosi. (*Ved. Clinique médicale*, 2.a ediz. tom. 1. *pag.* 507; *e Précis d' Anat. pathol.* tom. 11. *pag.* 535.) Forse nei fanciulli neonati, i di cui polmoni sono compatti e sembrano naturalmente epatizzati, le collezioni di pus in questi organi, sono meno rare che nell' adulto. (*M. L.*)

escavazioni che occupavano quasi la totalità di un polmone, e che non sembrava che dovessero la loro origine a tubercoli rammolliti. Fra gli altri ho veduto nel 1822 allo spedale Necker, un giovane che nelle parti inferiore e media del polmone destro aveva una cavità capace di contenere un boccale e mezzo di liquido. La parete esterna di questa cavità, interamente distrutta in uno spazio di più di sei pollici quadrati, era rimpiazzata dalla pleura costale che aderiva intimamente al contorno dell'apertura. In questa cavità si aprivano sette o otto rami bronchiali, era rivestita da una consistente membrana cotennosa, e non conteneva più che un siero sanguinolento: questo polmone non conteneva nessun tubercolo. In questa escavazione eransi riscontrate il tintinnìo metallico, e la fluttuazione ippocratica. (1)

Caratteri anatomici della risoluzione della pneumonite. - Quando la risoluzione incomincia prima che la pneumonite abbia oltrepassato il periodo d' inzuppamento, viene assorbito il sangue infiltrato, ed il tessuto polmonare secco quanto nello stato naturale, sembra solamente arrossato da una sostanza colorante; qualche volta un infiltramento sieroso rimpiazza per qualche tempo il sanguigno.

Quando l' infiammazione è giunta al grado di epatizzazione, la risoluzione presenta i caratteri seguenti: le parti indurite impallidiscono, passano dal rosso al violetto o grigio violetto, quindi al grigio rossastro, e finalmente al

---

(1) Questa escavazione non era il resultato del rammollimento di un cavo apopletico, piuttosto che un vero ascesso del polmone? Sono inclinato a crederlo considerando la raccolta di siero sanguinolento che vi si era fatta. (*M. L.*)

color rossastro naturale al polmone; ma spesso ancora conservano una sfumatura rossa qualche tempo dopo l' epoca in cui sono divenute permeabili all' aria. Nello stesso tempo che si succedono questi cambiamenti di colore, il tessuto polmonare perde della sua durezza; diviene più umido, e ne stilla più siero che sangue. Questo siero mescolato a piccolissime bolle d' aria, diviene a poco a poco più spumoso.

L' aspetto granuloso del tessuto polmonare sparisce, e ritorna l' aspetto celluloso delle vescichette. Finalmente il tessuto polmonare ritorna asciutto, ha ripreso il suo color naturale; ma per qualche tempo rimane più consistente, più elastico, più pesante che nello stato normale; lo che sembra evidentemente dipendere da un resto d' ingrossamento delle pareti delle vescichette aeree.

Accade di rado che la risoluzione progredisca a pari passo in tutti i punti infiammati, tanto più che furono la maggior parte delle volte affetti successivamente. Quà e là si osservano alcuni nuclei più densi, i quali presentano nel loro centro i caratteri della epatizzazione, mentre che la loro circonferenza si confonde per una gradazione insensibile dell' ingorgo infiammatorio, con le parti di tessuto polmonare in cui la risoluzione è perfetta. Il luogo affetto, è molte volte indicato anche da un leggero coloramento violetto, grigio violetto o rossastro, simile ad una pennellata applicata sulla superficie delle incisioni; il quale persiste anche dopo che le vescichette aeree sono ritornate perfettamente permeabili all' aria.

La pneumonite, anche pervenuta al terzo grado, o infiltramento puriforme, può ancora terminare per risoluzione o per assorbimento del pus, e senza disorganizzazione del tessuto polmonare. Al principio di questa risoluzione,

il color giallo o giallo cinereo del tessuto polmonare diviene più smorto, più biancastro. Il pus che ne stilla è misto a siero. Bentosto a questo siero si uniscono piccole bolle d'aria; contiene meno pus, e quindi vi se ne vedono solamente piccoli grumi insolubili. Incomincia a ricomparire l'aspetto celluloso delle vescichette; il tessuto polmonare non presenta più la durezza epatica; non ha più altro grado di densità che quello che producono la pneumonite al primo grado o l'edema del polmone: crepita leggermente; non va sempre in fondo dell'acqua; la superficie delle incisioni che vi si fanno, presenta una tinta giallastra sporca o verdastra, pallidissima, che contrasta sensibilmente con le porzioni di polmone rimaste sane. Se la risoluzione è inoltrata, rimane soltanto quella tinta, ed il tessuto polmonare è infiltrato da una piccolissima quantità di siero che quindi viene assorbito.

Prima di aver incominciato a adoprare il tartaro stibiato a dosi elevate nella cura della pneumonite, aveva avuto pochissime occasioni di osservare la risoluzione dell'infiammazione del tessuto polmonare. Da quel momento non ho veduto soccombere altri pneumonici che quelli i quali furono attaccati da questa malattia nel corso di un altra più grave, acuta o cronica che fosse, e quasi tutti sono periti nell'epoca in cui era digià più o meno inoltrata la risoluzione della pneumonite. Le osservazioni più interessanti di questo genere che io abbia fatto, mi sono state fornite da individui attaccati da malattie del cuore, o da vecchi che da lungo tempo lottavano con malattie croniche di vario genere. Allorchè mi limitava a trattar la pneumonite col salasso ed i derivativi, ordinariamente vedeva soccombere gl'infermi nei primi giorni della malattia, ed i loro polmoni presentavano sempre l'inzuppamento in-

fiammatorio o l' indurimento epatico rosso o giallo. In oggi i pochissimi che periscono malgrado l' uso del tartaro stibiato, soccombono evidentemente per effetto della malattia concomitante e non per quello della pneumonite, poichè trovo sempre questa malattia in via di risoluzione.

Durata della pneumonite e di ciascuno dei varj suoi gradi. - La pneumonite acuta è una delle malattie che per la rapidità del loro andamento, la brevità del loro corso, e la prontezza con la quale fugge il momento utile per agire, richiedono dal medico la massima attenzione e vigilanza. Però la durata della malattia, e di ciascuno dei suoi gradi, è assai variabile: molte volte ho veduto persistere l' inzuppamento per sette o otto giorni, invadere un intero polmone ed una porzione dell' altro, e produrre la morte prima che si formasse verun considerevole nucleo d'epatizzazione. Questo caso era molto comune nella epidemìa del 1803 a 1804, conosciuta col nome di *grippe*, e si riscontrava parimente in individui che erano stati molto salassati, ed in altri che non lo erano stati affatto. Si trovano due esempj di ciò nella raccolta del sig. Andral. (*Clinique medicale*, tom. II, oss. 8. e 9.)

Al contrario in altri casi, e particolarmente nelle pneumonite sopraggiunte ad individui deboli, molto provetti, o nel corso di una malattia grave, in trenta sei ore, e talvolta in ventiquattro, l'infiammazione arriva al grado d' infiltramento purulento.

Fuori che in questi casi d' eccezione, io credo che si può stabilire nel seguente modo la durata di ciascun grado della pneumonite. L' inzuppamento dura ordinariamente da dodici ore a tre giorni prima di passare allo stato di completa epatizzazione. L' epatizzazione dura da un giorno a tre, prima che vi siano ben manifesti i punti d' infil-

tramento purulento; e finalmente il periodo della suppurazione, dal momento in cui si riconosce bene l' infiltramento purulento concreto, fino a quello in cui il rammollimento del pus è portato al grado di liquidità viscosa, dura da due a sei giorni.

Il salasso, i derivativi, ed i risolventi o stimolanti il sistema assorbente, producono un evidente ritardo nell'andamento della malattia, e perciò prolungano la durata dei primi gradi.

La convalescenza è tanto più rapida, quanto più presto è stata combattuta l' infiammazione, e quanto minore è la porzione di viscere affetta.

Stato dei bronchi nei pneumonici. - Nei punti di polmone attaccati, la membrana interna dei bronchi è ordinariamente molto rossa. È raro che questo rossore sia accompagnato da turgore. Qualche volta tutta la membrana è rossa, ma è cosa rara. Quando arriva l' infiltramento puriforme, ora la muccosa bronchiale si fa pallida, ora prende un rosso più intenso e violetto; nell' uno e l' altro caso sembra rammollita.

ARTICOLO SECONDO

Dei segni e sintomi della pneumonite.

La pneumonite è una delle malattie che più anticamente furon note; e prima delle ricerche di anotomia patologica cui si è data tutta l'Europa da Morgagni fino a nostri giorni, si considerava come una delle malattie interne più facili a conoscersi: ma non è così. Si riconosce facilmente la pneumonite, quando è semplice, ed è pervenuta ad un certo grado d' intensità; ma quando è compli-

cata con un 'altra malattia, e nei primi momenti, rimane latente, perchè i sintomi che sogliono accompagnarla, o mancano spessissimo, o sono comuni a molte altre malattie.

Cominceremo da esporre i segni fisici che possono far riconoscere la malattia in tutti i casi, e dai primi momenti della sua invasione; quindi parleremo dei sintomi ricavati dal disturbo delle funzioni del polmone, ed esamineremo i casi nei quali possono anche servire di segni; finalmente descriveremo i sintomi generali e l'andamento della malattia.

Segni fisici della pneumonite. - Il rantolo crepitante, è il segno patognomonico dell' inzuppamento infiammatorio del polmone. Questo segno si manifesta nei primi momenti della infiammazione; allora presenta l'immagine di piccolissime bolle, molto eguali fra loro, e sembra pochissimo umido. Questi caratteri sono tanto meglio manifesti quanto più vicino alla superficie del polmone è il punto infiammato. Il suono respiratorio si sente ancora distintamente, benchè nel medesimo tempo che il rantolo crepitante. Il petto continua a risuonar bene.

Lo spazio nel quale lo stetoscopio fa sentire il rantolo crepitante, indica quello della parte di polmone infiammata; molte volte sorpassa appena la circonferenza dello stetoscopio. A misura che questo punto si allontana, il rantolo crepitante diviene più oscuro, poi si sente come in lontananza, ed alla distanza di due o tre pollici non si sente più. A misura che l'ingorgo aumenta e si avvicina al grado di epatizzazione, il rantolo crepitante diviene più umido; le sue bolle sono meno eguali, più rare; il suono respiratorio che dapprima l'accompagnava a poco a poco sparisce; finalmente cessa di farsi sentire il rantolo crepitante. ed incomincia l'epatizzazione.

In quest' epoca il suono del petto non differisce sensibilmente dallo stato normale, a meno che l' inzuppamento non sia molto esteso e già vicino alla epatizzazione. In quest' ultimo caso, diviene un poco più oscuro. Ma quando l' inzuppamento è limitato ad una piccola porzion di polmone, o quando forma quà e là dei nuclei d' infiammazione separati, la percussione non indica nulla. Spesse volte accade il medesimo dell' inzupamento della parte inferiore del polmone destro, perchè l' oscurità del suono si confonde con quella che nasce dalla presenza del fegato.

Tali sono i segni fisici della pneumonite al primo grado. Il più importante di questi segni è senza dubbio il rantolo crepitante, imperciocchè esiste sempre, e fino dai primordj della malattia; e non ha luogo in verun altro caso, eccettuatone l' edema del polmone e l' ingorgo emottoico, affezioni facili a distinguere dalla pneumonite per l' insieme dei segni e sintomi, quando non si succedono immediatamente o coesistono. Il sig. Andral ha asserito a torto che qualche volta si riscontra nella semplice bronchite acuta. (*Clinique méd.* tom. II, *pag.* 333.) Questa opinione, che egli non sostiene con fatto alcuno, espone con tal frase, che fa scorgere essere il resultamento delle sue prime osservazioni, fatte nell' epoca in cui trovava difficoltà a distinguere il rantolo crepitante dal rantolo muccoso. Del rimanente egli ha dovuto in breve tempo superare questa difficoltà, poichè in tutte le sue osservazioni egli nota il rantolo crepitante, fuorchè in sette casi di cui torneremo a far parola. Per tal modo, per le istesse sue osservazioni, il rantolo crepitante sarebbe il segno più costante della pneumonite. Sotto questo rapporto io lo considero come il segno stetoscopico della massima utilità pratica, perchè indicando fino dalla sua origine una delle più

gravi e frequenti malattie, permette al medico di combatterla con molto maggior successo di quel che potrebbe farlo poche ore dopo. (1)

---

(1) Il sig. Cruveilhier, siccome abbiamo già accennato, considera il rantolo crepitante come un segno di niun valore nella pneumonite. La voce e la respirazione tubale, li sembrano segni di molto maggiore importanza; lo che significa che egli non accorda fiducia ai resultamenti della ascoltazione, se non quando la pneumonite è arrivata ad un tal grado da dover essere evidente per la riunione dei sintomi. Sembrami che l'onorevole professore incorra ancor quì nel rimprovero che li ho fatto trattando della apoplessia polmonare. Egli si contenta di opporre la propria esperienza a quella di Laennec, modo di argomentare affatto vizioso, e che non può provar altro che una differenza fra la squisitezza dell'udito dei due osservatori.

Anche il sig. Chomel dice che può mancare il rantolo crepitante nella pneumonite, e mostrarsi qualche volta in casi nei quali è molto dubbio che il tessuto polmonare sia infiammato. (*Diz. di méd.*, tom. XVII, *pag.* 142); ma non perciò ei cessa dal considerarlo come un segno di *gran valore*: e questa sentenza ha tanto maggior peso per noi, in quanto che sappiamo che il sig. Chomel è poco disposto ad accordare fiducia ai segni forniti della ascoltazione.

Ciò non pertanto, una critica sostenuta da osservatori distinti, come i sigg. Andral, Chomel, e Cruveilhier, è di gran peso, ed esige che ricerchiamo se vi sono alcune circostanze che possano fare sbagliare sul valore del rantolo crepitante.

1.° Può accadere che si prenda per rantolo crepitante il rantolo *muccoso oscuro* di cui si parlò precedentemente. Di fatti, questi due rantoli, ugualmente che le alterazioni con le quali coincidono, si rassomigliano molto, ed una lunga abitudine dell'ascoltazione talvolta basta appena per farli distinguere.

Quando l'infiammazine è arrivata al grado di epatizzazione, non si sente più nella parte affetta nè rantolo crepitante nè suono respiratorio, e l'assenza di questi fenomeni è spesso il solo segno di epatizzazione. In alcuni casi vi si unisce la broncofonìa, e particolarmente quando l'infiammazione invade la radice o l'apice del polmone, luoghi nei quali i rami bronchiali sono più larghi che altrove. Quando la pneumonite è centrale, questo fenomeno non ha luogo o è oscurissimo; diviene ognor più manifesto a misura che la epatizzazione si estende alla superficie del polmone. Col soccorso di questo segno, ho po-

---

2.° Può accadere che sia realmente sentito il rantolo crepitante durante le vita, e che dopo la morte non si riscontri alcun vestigio di pneumonite, perchè l'individuo perì mentre quest'ultima affezione si risolveva.

3.° Può accadere che non si senta il rantolo crepitante quantunque vi sia realmente pneumonite, perchè l'individuo è indebolito dall'età o da qualche altra malattia antecedente, e non ha più una respirazione abbastanza forte perchè l'aria penetri nelle vescichette aeree inzuppate. Questa spiegazione ricavata dal giornale nel quale il sig. Cruveilhier ha espresso i suoi dubbj (*Revue méd.* febb. 1830), è tanto più probabile in quanto che è una condizione necessaria alla produzione del rantolo crepitante, la viscosità del liquido che l'aria deve traversare. Non dovrebbe dunque recar meraviglia se nelle pneumoniti dei vecchi la di cui respirazione è tanto debole, non si sente sempre il rantolo crepitante. Per la medesima ragione all'opposto, sarebbe possibile che si sentisse qualche volta, anche senza che vi fosse pneumonite, nei fanciulli la di cui energìa di respirazione è grandissima, e nei quali in ragione della sottigliezza delle ramificazioni bronchiali, le bolle del rantolo muccoso possono esser piccole quanto quelle del rantolo crepitante. (*M. L.*)

tuto sovente indicare col dito prima che si aprisse il cadavere, l'unico punto in cui una pneumonite centrale aveva invaso la superficie del polmone. Ciò si comprende agevolmente; la broncofonìa non è altro che la risuonanza della voce nei bronchi, trasmessa dalla porzione epatizzata, la quale più densa del rimanente del polmone, diviene un ottimo conduttore del suono.

Uno stravaso pleuritico, quando è posteriore alla epatizzazione, rende più forte la broncofonìa in quanto che comprime e condensa le parti superficiali del polmone non per anco invase dalla infiammazione; ma quando lo stravaso è anteriore alla pneumonite, diminuisce anzichè aumentare la broncofonìa, siccome avremo occasione di ripetere trattando della pleuro-pneumonite.

Quando la broncofonìa esiste verso la radice del polmone, la frapposizione di uno strato sottile di liquido la rende molto più forte e produce quei fenomeni misti dei quali abbiamo parlato nel descrivere questi segni. Torneremo a parlarne nel trattare della pleurite, e della pleuro-pneumonite.

Nelle parti inferiori del polmone, la broncofonìa è sempre meno forte e più diffusa in ragione della sottigliezza dei rami bronchiali che vi si distribuiscono. Se nella parte corrispondente della pleura v'è una certa quantità di liquido stravasato, vi cessa affatto.

La broncofonìa è quasi sempre accompagnata da respirazione bronchiale e da tosse bronchiale; qualche volta si distinguono solamente questi due fenomoni. In questo caso, ascoltando molto attentamente, si riconosce spesso che la respirazione e la tosse bronchiale si fanno profondamente, e che la superficie del polmone è ancora permeabile all'aria o semplicemente inzuppata.

Se esiste contemporaneamente agl' indicati fenomeni, un rantolo nei bronchi, l' epatizzazione lo rende molto più forte e sensibile.

Quando l' epatizzazione circonda dei rami bronchiali un poco voluminosi e vicini alle pareti toraciche, come sarebbero quelli della radice e della sommità dei polmoni, la broncofonia diventa molto somigliante al pettoriloquio: allora è spesso accompagnata dalla sensazione di *soffio nell' orecchio* (ved. t. I. *pag.* 59), e se fra le pareti toraciche ed il bronco che risuona si trova una porzione di sostanza polmonare poco densa e non per anco epatizzata, si ha la sensazione di *soffio velato.* (ved. tom. I. *pag.* 60.)

Durante l' incremento della infiammazione, il rantolo crepitante va estendendosi all' intorno della parte epatizzata, o comparisce in nuovi punti; precede gli altri segni della epatizzazione, i quali ordinariamente compariscono un giorno dopo di lui.

Oltre a questi segni fisici della epatizzazione, vedesi sempre accompagnata da un suono ottuso nei punti corrispondenti delle pareti toraciche, a meno che la pneumonite non fosse limitata alle parti centrali del polmone. In questo caso, specialmente se l' epatizzazione occupa il centro del lobo inferiore sinistro, o se la parte inferiore destra del petto è naturalmente meno sonora come accade nella maggior parte degli uomini, la percussione non darà resultamento alcuno, o si potrà soltanto supporre l' ingorgo del lato sinistro, per la mediocrità del suono. Per la medesima ragione, se l' epatizzazione esiste alla base del polmone destro, la percussione ve la farà riconoscere solamente quando si avrà esplorato il suono del petto prima della malattia: nè si dee dimenticare che molti individui nella parte inferiore destra del petto fino all' altezza della

quarta o quinta costa, non fanno sentire maggior suono di quello che si sentirebbe percuotendo una coscia. La percussione non dà alcun resultamento in tutti i casi nei quali i punti epatizzati sono poco estesi.

Segni della suppurazione polmonare. - L'infiltramento di pus nel tessuto polmonare non si mostra con verun segno finoattantochè il pus è concreto. Quando incomincia a rammollirsi, si sente nei bronchi un rantolo muccoso più o meno distinto, dovuto ora al pus che vi si è versato, ora alla secrezion catarrale che è più abbondante nel momento in cui si determina la suppurazione.

Segni degli ascessi del polmone. - Quando il pus infiltrato nella sostanza polmonare e rammollito non si assorbe nè si evacua, viene a formare una raccolta, e nel luogo in cui esiste l'ascesso si fa sentire un rantolo muccoso fortissimo, a grosse bolle, ed evidentemente cavernoso. La broncofonìa che già esisteva, cangiasi in evidente pettoriloquio; la respirazione e la tosse bronchiale, divengono cavernose. Se l'ascesso è vicino alla superficie del polmone, le respirazione e la tosse danno nel medesimo punto il *soffio nell' orecchio*, e se qualche porzione delle pareti dell'ascesso è sottile e molle, il soffio diventa *velato*. È quasi sempre facile a distinguere questi segni dai fenomeni analoghi che hanno luogo nella epatizzazione, e specialmente dalla broncofonìa, dalla respirazione e dalla tosse bronchiali, e da un rantolo muccoso che accadesse nei bronchi soltanto. Basta essere un poco esperto per distinguere le risuonanze puramente *bronchiali* dalle risuonanze *cavernose*. Le ultime si fanno in uno spazio evidentemente circoscritto, e che sembra più vasto di quel che sono i più grossi tronchi bronchiali. L'intensità del rantolo che si unisce a tutti gli altri segni quando l'ascesso contiene

sempre del fluido, il barbugliamento che nel medesimo caso accompagna il pettoriloquio, e la poca estensione della pneumonite stata sempre parziale o divenuta tale in conseguenza della risoluzione operatasi nel resto del polmone, sono altrettanti segni che nella maggior parte dei casi non lasciano dubbio veruno. Per lo contrario i fenomeni bronchiali sono rimarchevoli pel modo col quale si diffondono: la broncofonìa che per tutti i caratteri somiglia al pettoriloquio ne differisce per la maggior diffusione; d'altronde la voce penetra rare volte in tutta l'estensione dello stetoscopio, e ciò non accade altro che alla radice del polmone: è *pura*; ed anche quando i fenomeni bronchiali sono accompagnati da un rantolo muccoso un poco forte, (cosa rara) questo non è mai esattamente circoscritto quanto il cavernoso, e rare volte è altrettanto forte. (1)

---

(1) Di grande importanza pratica è questa distinzione dei fenomeni *bronchiali* e dei *cavernosi*. Ma quello che importa è il determinare se nella pneumonite si mostrano veri fenomeni cavernosi indipendentemente da qualunque complicazione. Perchè si decidesse questo dubbio, sarebbe necessario che si fossero riscontrate cavità purulente del polmone comunicanti coi bronchi e semi-vuote; e che in alcuni pneumonici si fosse osservata contemporaneamente ai fenomeni cavernosi, una espettorazion purulenta più o meno abbondante ed istantanea; imperciocchè se un ascesso del polmone consisterà in una massa di pus, racchiuso in mezzo ad un tessuto epatizzato (ed è in questa forma che fin quì si sono veduti tutti gli ascessi del polmone tratto tratto osservati) non vi potrà essere nè pettoriloquio, nè rantolo cavernoso. Or debbo dire che nella maggior parte dei fatti che Laennec ha citato (*pag.* 19) come esempj di ascessi del polmone guariti, non si è osservato nè la coincidenza necessaria dell' espettorazion pu-

Segni della risoluzione della pneumonite. - Quando la risoluzione incomincia prima che la pneumonite sia passata allo stato d'epatizzazione, il rantolo crepitante diventa ogni giorno meno sensibile, ed il suono respiratorio naturale o bronchiale che sia, sempre meglio distinto, e finalmente sentesi solo.

La risoluzione della pneumonite giunta al grado d'epatizzazione, si annuncia pel ritorno del rantolo crepitante; questo segno è certo. Non mancò mai in alcun pneumonico che io abbia osservato ogni giorno: comunemente lo designo col nome di *rantolo crepitante di ritorno.* Il sig. Andral lo ha registrato nella maggior parte delle sue osservazioni di pneumoniti guarite. (*Clinique méd.*) oss. 11, 12, 13, 15, 16, 38, 39.)

A poco a poco si unisce a questo rantolo crepitante il

---

rulenta coi fenomeni cavernosi, nè *l' esatta limitazione* che questi varj fenomeni debbono presentare. Il pettoriloquio, ed il rantolo cavernoso si sentirono quasi sempre, come l'autore confessa, (*p.* 20) in uno *spazio assai grande*, e questa sola circostanza avrebbe dovuto bastare per farglieli collocare fra i fenomeni bronchiali. Del resto confesso che molte volte è difficile evitare l' illusione. Mi accadde una volta di dichiarar tisica una signora affetta da pneumonite intercorrente, la quale presentava in una clavicola una risuonanza tanto forte che ho decisamente creduto al pettoriloquio. Era nel mese di gennajo 1823; mio cugino vide l' inferma e venne nella mia opinione. Quando dopo qualche tempo scomparve il fenomeno e guarì la malattia, egli credè che si fosse trattato di un ascesso del polmone, ma niuna espettorazione confermava questa sentenza. Ora è per me cosa certa che in quel caso avevamo creduto pettoriloquio una broncofonia. (*M. L.*)

suono dell' espansione polmonare che prevalendo ogni giorno più, finalmente rimane solo.

Anche la risoluzione della pneumonite giunta al grado d'infiltramento purulento, è annunciata dal rantolo crepitante; se non che ordinariamente è preceduto da un rantolo muccoso o sub-muccoso, che indica il rammollimento di una porzione di pus. In questo caso il suono della espansione polmonare si fa sentire molto più tardi che nei precedenti. In capo a pochi giorni e talvolta ad alcune ore, il rantolo crepitante diviene sub-crepitante, ed indica la comparsa dell'edema che ordinariamente accompagna la risoluzione della pneumonite in questo grado. Accade la medesima cosa quando l'edema sopraggiunge durante la risoluzione dei due altri gradi della pneumonite.

Quando la pneumonite ha invaso una gran parte del polmone, la risoluzione incomincia ordinariamente dai punti estremi e dagli ultimi affetti: però accade talvolta l'opposto.

Riscontransi alcuni casi nei quali i segni fisici della pneumonite sono più difficili a comprendere, havvene anche alcuni nei quali al principiare della malattia non si distinguono affatto senza molta pratica. Tutti questi casi si comprendono in due categorie: 1.° la situazione dell'ingorgo pneumonico nelle parti centrali del polmone; 2.° la complicazione della pneumonite con alcune altre affezioni del polmone o della pleura.

Il sig. Andral si è trovato in queste difficoltà, e sembrami anche che le abbia esagerate; imperciocchè da quel ch' ei dice sopra questo particolare, si potrebbe concludere che mediante l' ascoltazione non solo non si potrebbero conoscere le pneumoniti centrali, ma neppur quelle della

base e della radice del polmone. Su questo particolare egli riferisce nove osservazioni. Si può osservare prima di tutto, che per istabilire un fatto di questa natura, il resultamento negativo ottenuto venti volte da un osservatore non può mai distruggere un resultamento positivo ottenuto tre o quattro sole volte da un altro, perchè questa differenza può dipendere dalla varia abitudine e perspicacia di ciascuno di loro. In quanto a me posso asserire che non mi sono mancati i segni stetoscopici di pneumonite altro che una volta in un giovane, che in mezzo ad un catarro acuto mediocremente intenso e senza febbre, emise nel corso di un giorno due spurghi pneumonici simili a quelli che descriveremo nel seguente articolo. Siccome mi è sembrato che questi spurghi coincidessero sempre con l'inzuppamento ed il principio della epatizzazione, ne ho cercato i segni durante le due visite consecutive. Ho impiegato piú di due o tre minuti in ogni esplorazione, e non ho trovato nè rantolo crepitante, nè broncofonía manifesta. M' è avviso che se avessi esplorato l' infermo qualche ora prima, o se avessi prolungato molto l' esplorazione, avrei trovato il primo di questi segni, se vero è che gli spurghi viscosi sanguinolenti non possono esistere senza pneumonite. Le sei prime osservazioni del sig Andral, sono precisamente del medesimo genere: sono casi di pneumoniti leggere indicate soltanto dagli spurghi viscosi, e che terminarono per una pronta risoluzione. (*Cliniq. méd.*, oss. 30. a 35.) In oltre si può osservare che furon fatte tutte nel tempo in cui egli incominciava ad occuparsi dell' ascoltazione, e che le più recenti sono del 1822. A più forte ragione si può applicare questa riflessione alla settima osservazione del sig Andral (*Clin. méd.* oss. 37,) che è del mese di

marzo 1820, epoca nella quale, per quanto ei dice, egli incominciava appena a provare l' ascoltazione. (1)

A fronte delle osservazioni del sig. Andral io potrei porre moltissimi casi nei quali è stato facile a me e ad alcuni alunni che non avevano più di sei mesi di pratica, il riconoscere mediante il rantolo crepitante delle pneumoniti che non occupavano uno spazio maggiore di una mandorla o di una nocciuola. (*ved.* l'oss. IV.) I due ultimi casi d'eccezione riferiti dal sig. Andral, sono relativi alla complicanza della pneumonite con altre malattie, e ne parleremo fra poco.

In somma io posso asserire che quando si esamina un ammalato d' incipiente pneumonite, le pneumoniti centrali, e quelle che incominciano da molti punti, cui si è dato il nome di *lobulari*, si riconoscono molto facilmente nella maggior parte dei casi; e la diagnosi non ne è punto difficile altro che quando i punti infiammati hanno pochissima estensione. Ma allora la malattia è poco grave, non presenta pericolo se non si estende, ed in tal caso i segni divengono affatto manifesti abbastanza per tempo perchè si possa efficacemente agire.

Io ho spesso riconosciuto dei leggeri punti pneumonici alla base ed alla radice del polmone. In quest' ultimo punto specialmente si sente spesso benissimo il rantolo crepitante ancorchè molto profondo; e facilmente quanto in qualunque altro luogo, quando accade presso alla superficie. Quando l' ingorgo pneumonico è poco esteso e si-

---

(1) Niuna di queste riflessioni critiche ebbe risposta nella seconda edizione della *Clinique Médicale*, Parigi. 1829. - 1830. (*M. L*)

tuato al centro della base del polmone, è certamente il più difficile di tutti a riconoscersi; ma in quel punto si sente ancor benissimo il rantolo crepitante, e l' infiammazione non resta celata se non si fa l' esplorazione quando la pneumonite è già passata al grado d' epatizzazione, ed anche bisognerebbe che avesse pochissima estensione; e se non è affetta alcun' altra parte del polmone, questo caso non costituirebbe nè una malattia seria, nè una pericolosa complicazione di qualche altra affezione più grave.

Ne è possibile solamente il riconoscere una pneumonite centrale mediocremente estesa, ma si conosce anche ch' essa è tale. Al principio, il rantolo crepitante si sente profondamente in un punto circoscritto, e superficialmente si sente il suono dell' espansione e della contrazione polmonari, puro e qualche volta quasi puerile. Quest' ultima circostanza ha luogo specialmente quando vi sono molti punti ad una volta infiammati. Quando la pneumonite passa al grado di epatizzazione, la respirazione bronchiale si sente profondamente mentre che la polmonare esiste alla superficie, inoltre si sentono qualche volta una broncofonìa ed una tosse bronchiale profonde. Un orecchio anche mediocremente esercitato comprende perfettamente questi fenomeni profondi e li distingue dai superficiali. Io ho veduto fare senza esitare questa distinzione ad alunni di tre mesi, ed è tanto più importante l'acquistarvi pratica, in quanto che la più grande utilità pratica dell' ascoltazione, si troverà sempre siccome ho accennato, nella diagnosi e conseguente trattamento della pneumonite, imperciocchè niun medico può negare che quanto più presto si conosce questa malattia, tanto più è facile guarirla.

Quando una pneumonite centrale si avvicina alla superficie, ne fà accorti di ciò, come ho già detto, l' an-

darsi grado a grado ritirando il suono d' espansion polmonare che dapprima nella superficie medesima riscontravasi, la respirazione bronchiale e la broncofonìa si avvicinano alle pareti toraciche, e finalmente vi terminano in un punto che nelle prime ore potrebb' esser coperto da un dito. (1)

Fra tutte le affezioni degli organi respiratorj che possono complicare la pneumonite, il catarro soffocante è senza dubbio quella che rende più difficile a riconoscere l' infiammazion polmonare. Se questa infiammazione è pochissimo estesa, se è posteriore al catarro soffocante, può accadere che il romorosissimo rantolo muccoso che si fa sentire in tutta l' estensione dei bronchi, nasconda talvolta la pneumonite. Questa circostanza fà che difficilmente si riconosce la pneumonite degli agonizzanti. Io però ho sempre potuto riconoscere il rantolo crepitante in mezzo al rantolo muccoso, tutte le volte che per esercitare gli alunni

---

(1) Questa proposizione è creduta esagerata dall' autore dell' articolo *Pneumonite* del Dizionario di medicina. (t. XVII. *pag.* 227.) ed io non sò negare che per fare una diagnosi tanto perfetta richiedesi una gran finezza d' udito ed una lunga pratica dell' ascoltazione. Ma non v' era un' esagerazione manifesta anche nel dire come l' autore del citato articolo. » - M' è accaduto varie volte » di vedere degli ammalati che emettevano spurghi viscosi e san- » guinolenti, e presentavano tutti gli altri segni della pneumo- » nite, nei quali l' ascoltazione mediata ed immediata del petto, » ripetuta da molte persone ogni giorno in tutti i punti di » quello non ha fornito in verun' epoca della malattia, alcuno » dei suoi segni ordinarj? » - Per quanto possa dire il sig. Chomel, quelli esploratori non sapevano ascoltar bene, o avevano le orecchie un poco ottuse. (*M. L.*)

ho voluto riconoscere la pneumonite degli agonizzanti. Ma essendo molto raro il catarro soffocante fuori dell'agonìa. questa difficoltà non può portare verun danno alla pratica; imperciocchè quando la pneumonite viene ad unirsi al catarro soffocante, l'ammalato soccombe prima che essa divenga grave; e se ha tempo di far progressi, non solo si sentirà il rantolo crepitante, ma la tosse e lo stesso rantolo prenderanno in alcuni casi il carattere bronchiale. Fra le osservazioni del sig. Andral di cui ho fatto parola, l'ottava è un esempio di questa riunione del catarro soffocante ad alcuni punti pneumonici di piccola estensione. (*Clin. méd.*, oss. 46.) Finalmente l'ultimo esempio di pneumonite senza segni stetoscopici riferito dal medesimo osservatore, è un caso di doppia pleurite con alcuni punti pneumonici dispersi qua e là al centro ed alla radice del polmone. (*op. cit.* oss. 36.) Anche questa osservazione è del Giugno 1820, e credo a fatica che un esperto osservatore avesse trovato difficoltà a riconoscere questo caso, poichè come vedremo parlando della pleuro-pneumonite la riunione delle due affezioni non è difficile a costatare se non che quando una di esse è tanto leggera che non contribuisce punto alla gravezza della malattia. Del resto io credo che la difficoltà trovata dal sig. Andral per costatare la pneumonite nei casi di cui si tratta, può dipendere in parte dall'essersi egli servito dell'applicazione immediata dell'orecchio. (*op. cit.* oss. 331.) I suoni che accadono in un punto esteso, possono difficilmente sentirsi in questo modo (1)

---

(1) A più forte ragione si può applicare questa riflessione al sig. Chomel ed alla sua scuola, che impiegano esclusivamente l'ascoltazione immediata. (*M. L.*)

Parrebbe che il catarro secco fosse una causa molto atta ad impedire al rantolo crepitante di farsi sentire; ed in tal caso la frequenza di questa affezione renderebbe la pneumonite molto difficile a riconoscere almeno nel suo principio. Io però non mi sono accorto che il rantolo crepitante si sentisse negli individui affetti da catarro secco più difficilmente che in altri. Si osserva soltanto che la respirazione non diventa tanto *puerile* nelle parti rimaste sane. Egli è probabile che l'infiammazione del tessuto polmonare produce, almeno nei primi momenti, una derivazione che fa momentaneamente sgorgare i piccoli rami bronchiali.

Un tumore che comprimesse totalmente il grosso tronco bronchiale, farebbe al certo sparire tutti i fenomeni stetoscopici, ma a mia notizia questo caso non è mai accaduto; ed abbiamo veduto che una concrezione polipiforme che riempiva i diciannove ventesimi del calibro del primo bronco, non ha impedito di sentire il pettoriloquio ed il rantolo cavernoso (ved. t. I. *pag.* 254.) Il rantolo crepitante non sarebbe stato più difficile a sentirsi, se quell'individuo fosse stato attaccato da pneumonite.

Sintomi dipendenti dal disturbo delle funzioni polmonari. - Per lo più questi sintomi sono, un dolore ottuso e profondo, la dispnea, una respirazione frequente, la tosse, e degli spurghi di una natura particolare. A questi, i pratici sogliono aggiungere il decubito sul lato affetto, ma è variabilissimo. Gli altri sintomi sono più costanti, sebbene ciascuno possa mancare e talvolta anche tutti. D'altronde la loro riunione è comune alla pneumonite ed a molte altre malattie, ed ognuno di essi presenta numerose varietà. Il dolore ordinariamente poco forte e diffuso, si riscontra talvolta fisso in un punto senza che vi sia

una complicazione pleuritica. Non ostante quando diviene acutissimo, quasi sempre proviene dall'avere l'infiammazione attaccato qualche punto della pleura polmonare.

La dispnea è spesso pochissimo sensibile per l'ammalato, benchè il medico la riconosca dalla frequenza della respirazione. Ma questa frequenza qualche volta manca, e nel caso in cui esiste, l'ispezione del petto nudo non può indicare se dipende o nò da un' affezione organica del polmone; imperciocchè la dilatazione del petto e l'elevazione delle coste sono spesso affatto eguali in ambo i lati del primo. (1) La tosse è ordinariamente frequente ed assai forte: ma qualche volta è tanto rara e poco distinta che l' ammalato e le persone che lo circondano ne niegano l' esistenza.

In molti casi l' espettorazione dei pneumonici prende un aspetto affatto caratteristico, il quale solo può, a mio avviso, far conoscere la malattia; poichè non l' ho mai ravvisato in alcun' altra. Questi spurghi che io chiamerò *glutinosi* o *pneumonici*, raccolti in una sputacchiera appianata e scoperta, si rappigliano in una massa talmente tenace e viscosa, che si può rovesciare il vaso pieno senza che se ne distacchino, cedono solamente alla gravità formando una specie di nappa. Agitando il vaso, prendono un tremolío simile a quello della gelatina, ma meno forte. Il loro colore presenta spesso le diverse gradazioni del rosso, e particolarmente quella del color ruggine, ovvero una tinta verde-marino, fulva ranciata, giallastra, o verde-cupo. Nella medesima sputacchiera si trovano spesso mescolati questi varj

---

(1) Il sig. Andral ha fatto le medesime osservazioni (*op. cit.* tom. II. *pag.* 330.) (*L' autore*)

colori disposti a strie; sono evidentemente dovuti al sangue che esiste in diversa quantità, ed in uno stato di combinazione più o meno intima con la materia espettorata. Anche le tinte di verde mi sembrano dovute alla medesima causa; sebbene caratterizzino gli spurghi biliosi di Stoll e dei suoi discepoli, io li ho riscontrati spesso in pneumoniti senza complicazione biliosa. Però in altri casi ho veduto sparire il color verde o giallo verdastro, dopo evacuazioni della medesima natura.

L' intera massa degli spurghi presenta una trasparenza analoga a quella del corno, ed alcuni sono anche trasparenti quasi quanto l' albume d' uovo molto leggermente colorato. Nella massa espettorata si contiene una gran quantità di bolle d' aria d' un volume ineguale e spesso molto considerevole, che non ne escono per la sua viscosità. Se nella pneumonite esistessero costantemente questi spurghi, non vi sarebbe bisogno di altro segno per costatarne l' esistenza. Ordinariamente compariscono nel periodo d' inzuppamento, e conservano il loro carattere fintantochè si è ben formata l' epatizzazione; ma quindi ne prendono variabilissimi, siccome avremo tosto occasione di dire.

D' altronde non presentano sempre un aspetto marcato come quello che abbiamo descritto. Spesse volte sono meno viscosi, poco colorati, e contengono poche bolle d' aria; altre volte, si distinguono appena alcuni spurghi glutinosi leggermente fulvi in mezzo ad una gran quantità di spurghi muccosi o di pituita difluente. Molto spesso non si riscontrano altro che nel principio della malattia, e durante poche ore, finalmente qualche volta non compariscono neppure a quell' epoca oppure sono così pochi che non si possono raccogliere, specialmente se per inavvertenza l'ammalato sputa in terra o in un fazzoletto. Ciò accade mol-

to spesso nei vecchi, e nelle pneumoniti di andamento rapidissimo le quali ordinariamente sono senza espettorazione; lo stesso accade nella pneumonite degli agonizzanti.

I caratteri degli spurghi sono molto più marcati in alcune costituzioni epidemiche che in altre. Lo erano molto nella epidemìa catarrale del 1803, conosciuta col nome di *grippe*. (*a*) Le molte pneumoniti che regnarono durante l'inverno erano rimarchevoli per questi spurghi, tanto differenti da quelli dei catarri che esistevano nel medesimo tempo, che il mio amico Bayle ed io, cui occorreva per la prima volta l' osservarli in questa epidemìa, restammo meravigliati di non trovarne una descrizione esatta in alcun autore. All' opposto ho veduto dopo, delle costituzioni nelle quali gli spurghi *glutinosi* erano rari e molto meno caratterizzati.

Durante il periodo della epatizzazione, gli spurghi sono

(*a*) Nelle influenze che sotto questo nome hanno invaso diverse parti d' Europa negli anni 1830. 1831. e 1833, parve quasi a tutti i buoni medici che la condizione patologica esistesse precipuamente nella muccosa dei bronchi, e per simpatìa fosse diffusa alla membrana della medesima natura che riveste il tubo gastro-enterico.

Inoltre dai sintomi particolari e dalla maniera d'invasione generale di questa influenza, parve che si potesse concludere essere essa un' affezione epidemica generale, portante i caratteri del catarro, e come questo suscettibile di prendere mille forme conservando però sempre nel fondo una natura identica.

In queste influenze come nelle quattro che si manifestarono durante il secolo decimo ottavo, cioè nel 1730. 1743. 1775 e 1782, l' ingorgo delle muccose nasale e bronchiale e quindi gli spurghi seguirono il corso ordinario della corizza e del catarro semplice, vale a dire che da quel periodo nel quale la membrana muccosa arida ed urente esala una sierosità limpida e leggermente acre, passarono, tranne pochissimi casi gravi, all' altro periodo detto di cozione, durante il quale il mucco più collegato, più spesso, e più dolce indicava il cambiamento della superficie esalante che tendeva a risolversi dalla irritazione che l' aveva affetta. (*Il traduttore.*)

rari e varj di aspetto: sono ordinariamente composti di un poco di pituita più o meno viscosa e vitriforme, o di muccosità biancastra o giallastra semi opaca. Quando si è fatto l' infiltramento purulento, prendono un aspetto più distintamente muccoso, e simile a quello degli spurghi concotti di un catarro. Vi si distinguono qualche volta delle strie di un bianco giallastro simile al latte o poco diverso, che sembrano indicare la presenza del pus; rare volte divengono affatto puriformi.

I signori Andral e Lerminier considerano come un segno atto ad annunciare il periodo di suppurazione nella pneumonite, degli spurghi che sembrano formati da una mescolanza di sangue nerastro e di pituita diffluente. Io ho riscontrato spesso questi spurghi i quali, siccome dice il sig. Andral, somigliano molto al succo di susine secche; (*Clin. méd.* tom. II., *pag.* 346) ma parvemi che sempre avessero luogo in individui cachettici le di cui gengive erano per lo meno rammollite, e di quando in quando lasciavano sortire del sangue: ed avendoli riscontrati in molti individui attaccati da diverse malattie acute o croniche, ed anche in alcuni sani, io non aveva mai portato la mia attenzione nell' essere più o meno frequenti nei pneumonici. Del resto, la questione può essere quasi decisa dalle istesse osservazioni contenute nella citata raccolta. Il sig. Andral narra sei casi nei quali siffatti spurghi coincidevano col periodo di suppurazione della pneumonite. (*op. cit.* oss. 23, 24, 25, 26, 27, 28.) Egli non dice nulla dello stato delle gengive, ma di quegli individui tre erano sessagenarj, il più giovane aveva trentanove anni, ed è noto che dopo i quarant' anni il rammollimento delle gengive è comunissimo. D' altronde il sig. Andral riferisce cinque casi di pneumonite arrivata al grado di suppura-

zione, senza che abbiano avuto luogo questi spurghi. (*op. cit.*, oss. 29, 42, 55, 56, 57); e tre altri nei quali coincidevano colla epatizzazione rossa. (*op. cit.*, oss. 39, 40. 41.) Per conseguenza egli è evidente che quand' anche osservazioni nuove e numerose confermassero la congettura dei Signori Lerminier e Andral, non si potrebbe ricavare altro che una induzione dubbia, dalla esistenza di questi spurghi cachettici. (1)

Sintomi generali ed andamento della pneumonite. - Quando la pneumonite incomincia, è accompagnata da una febbre acuta; è raro che manchi o sia poco intensa, e ciò non accade altro che nelle pneumoniti parziali e poco estese. Debbonsi alla febbre medesima attribuire il coloramento della faccia, e le varie congestioni sanguigne

---

(1) La deduzione più certa che si possa trarre dalla comparsa degli spurghi color di *succo* di *prugna* o di *succo di liquirizia* in una pneumonite, quando lo stato delle gengive non annuncia d'altronde alcuna cachessia, è a mio avviso quella che ne ha tratto il sig. Rousset: la complicazione della pneumonite con una apoplessia polmonare. Egli è per lo meno assai più probabile che gli spurghi di cui si tratta debbano il loro colore nerastro e la loro fluidità piuttosto al sangue venoso che al pus. Del resto io ho ricercato se le citate osservazioni del sig. Andral tendevano a confermare la sentenza del sig. Rousset, e debbo convenire che non vi tendono. Ma devesi anche dire che quelle osservazioni sono ben poco dettagliate, come lo mostra la ventesima quinta presentata come esempio di pneumonite in un uomo affetto da malattia di cuore, vale a dire essenzialmente disposto alle congestioni emorragiche, nella quale non si trovano altri dettagli necroscopici da questa frase all' infuori. - » Il lobo inferiore del » polmone destro, era in epatizzazione grigia. » (*M. L.*)

e sierose che si producono ordinariamente sul cervello, le meningi, ed il tubo intestinale. Quando la congestione sanguigna della testa è molto forte, e caratterizzata dal coma nel principio della malattia, (lo che accade frequentemente nei vecchi pletorici) questo segno è di un pessimo augurio; e per lo più gli ammalati periscono prima che l'epatizzazione sia del tutto formata, ovvero in poche ore l'infiammazione arriva al grado d'infiltramento purulento: molto meno si dee temere un delirio furioso. La congestione sanguigna dello stomaco, si manifesta coll'intenso rossore della lingua, e qualche volta col suo rammollimento. Rare volte l'epigastrio è molto dolente; o per meglio dire è difficile il determinare se il dolore che si eccita comprimendolo dipende dalla pressione dell'organo, o dalla molestia del respiro. Nei pneumonici si riscontra sovente la diarrea, specialmente quando la febbre ha una certa durata. Devesi osservare con la maggior parte dei pratici, che questa non è mai di cattivo augurio, specialmente se è moderata ed arriva verso il finir della malattia.

La febbre peripneumonica può essere accompagnata da affezione biliosa. Questo caso che verso il finire del secolo decorso era frequentissimo, è divenuto molto raro. Quasi tutte le pneumoniti osservate da Stoll erano biliose; io stesso ne ho vedute molte simili quando seguiva le lezioni di Corvisart. Dal 1804 in quà non ne ho veduta alcuna ben distinta. Abbiamo già detto che non si dee creder di leggeri alla presenza della bile negli spurghi, quand' anche siano di un giallo verdastro.

Nella peripneumonia la febbre è realmente sintomatica, vale a dire è un effetto della infiammazione. Cresce e declina coll' orgasmo infiammatorio. Sovente accade che appena questo è sciolto per effetto del salasso o di qualche altra

circostanza, la febbre cessa del tutto, sebbene la risoluzione completa dell' ingorgo polmonare debba farsi attendere quindici giorni o anche un mese. Qualche volta, anche quando l' ammalato è stato molti giorni consecutivi senza febbre, se la risoluzione si fà lentemente, il polso riprende qualche frequenza senza molto svilupparsi, la cute è un poco calda. Ma ordinariamente questa febbretta non porta a verun accidente, e spesso non trattiene il ritorno di un vivace appetito.

Vi sono però dei casi nei quali la febbre non cessa, nè perde punto la sua intensità, sebbene la pneumonite sia in risoluzione: è sono quelli nei quali v' è complicazione di una pneumonite con una febbre *essenziale*, (1) o quando esiste un' altra causa a mantenere la febbre medesima.

---

(1) Mi servo di questa espressione nel difetto di migliore, per designare le malattie generali che gli antichi denominavano semplicemente *febbri continue*, ed *intermittenti*. I pratici hanno potuto certamente, quando l' anotomia patologica era poco coltivata, confondere con esse molti casi nei quali la febbre non è in realtà altro che il sintoma di una infiammazione interna; ma non è men vero che nello stato attuale della scienza i fatti ed il ragionamento si accordano a provare che le lesioni del tubo intestinale alle quali il sig. Broussais attribuisce la febbre continua, non ne sono che un effetto. L' esame dei fatti prova che la tumefazione delle cripte muccose o glandule di Peyer, l' infiammazione e l' esulcerazione della membrana muccosa, sono nella maggior parte dei casi, come l' epoca della comparsa dei sintomi dimostra evidentemente, posteriori alla febbre, ed in conseguenza non ne sono causa meglio di quel che l' infiammazion della cute lo è del vajuolo. D' altronde accade spesso di riscontrare queste ulceri cicatrizzate o in via di cicatrizzazione in individui che soc-

Durante il periodo acuto della pneumonite, le orine hanno un rosso tanto carico quanto se tenessero in soluzione del sangue. Questo carattere delle orine che si riscontra nella maggior parte delle altre malattie infiammatorie, non è mai tanto rimarchevole quanto nella pneumonite. Il sangue estratto dalla vena si rappiglia prontamente in massa, e si cuopre di una grossa cotenna fibrinosa specialmente nei primi salassi. (*a*)

---

combono ed una febbre continua. Lesioni esattamente uguali si riscontrano in individui attaccati da una semplice diarrea senza febbre, e qualche volta in individui che si credevano sani, e sono morti per qualche accidente. In oltre non è raro il riscontrare senza ulceri gl' intestini dei morti di febbre, e di non riscontrarvi che alterazioni, o evidentemente cadaveriche, o tanto infinitamente piccole, che bisogna aver rinunciato all' uso della ragione per attribuir loro una malattia grave.

Esaminando la questione a *priori*, e per via di raziocinio, egli è certo che il disturbo febbrile è capace di occasionare per se stesso le congestioni, o meglio che necessariamente le produce; e nulla prova che la membrana muccosa intestinale non debba essere soggetta a queste congestioni quanto quella che cuopre la faccia. Sarebbe in certo modo assai più razionale l' attribuire la febbre al rossore degli zigomi, perchè abbiamo la certezza che esiste sempre ed in grado preternaturale, nel tempo della febbre; certezza che non abbiamo per la membrana interna dello stomaco. (*L' autore.*)

(*a*) Questo segno appartiene del pari che il primo alla maggior parte delle malattie infiammatorie, e merita di essere molto valutato dal medico. Gli antichi lo tenevano come un segno immancabile dello stato infiammatorio del sangue, ma Sydenham, Boerhaave, Stoll, Cullen, Giannini ed altri l'hanno stimato un segno generale ma non esclusivo nè patognomonico della infiammazione, sì perchè l'osservarono nel sangue estratto dalle donne gravide, in quello di vari individui sani avvezzi a cavarsi sangue nella primavera, e di alcuni

La pneumonite termina sovente per crisi manifeste e felici, e non solo quando la poca gravezza della malattia o l' averne ignorato il carattere l' hanno fatta abbandonare agli sforzi della natura, ma anche in casi nei quali i ripetuti salassi non avevan prodotto alcun vantaggio. L' evacuazione critica più comune, è il deposito laterizio o bianco nelle orine, ed in generale non bisogna fare gran conto delle altre se questa manca. Dopo questa, le evacuazioni critiche più comuni, sono nella pneumonite il sudore e la diarrea. Anche degli abbondanti spurghi muccosi sono qualche volta critici, ma molto piú di rado di quel che credevansi i medici del secolo decorso, se non è nelle pneumoniti che accadono durante il corso di una epidemia catarrale.

In generale i medici ancorchè dei più ippocratici, prestano poca attenzione alle crisi ed ai giorni critici nella pneumonite: il piccolissimo numero di casi nei quali gli sforzi della natura bastano per guarire la malattia, fa che essi portano tutta la loro attenzione alle indicazioni te-

---

malati di affezioni credute asteniche come le febbri tifoidi, lo scorbuto ec. Senza andare a ricercare quale è la causa prossima della formazione della cotenna, avvertiremo che se non è sempre indizio di esistente flemmasìa, lo è di una particolar tendenza allo stato infiammatorio, poichè questa condizione esiste nelle donne gravide, e nei pletorici che abbisognano del salasso, e perchè le nominate malattie che eran tenute di natura cachettica vediamo tutto dì vincersi con opportuno trattamento antiflogistico. Quando in una malattia evidentemente infiammatoria manca la cotenna del sangue, è raro che manchi anche una consistenza straordinaria del grumo. Non si può assegnar la causa delle frequenti anomalìe che si riscontrano su questo rapporto, poichè la cotenna si forma in tutte le stagioni, in tutte le temperature, talvolta anche quando il sangue esce a gocce da una piccola incisione. Occorre spesso ai pratici il vedere senza cotenna il sangue di un primo o di un secondo salasso, e poi trovarla grossissima nel grumo dei salassi consecutivi, e perfino in quelli fatti durante il periodo della risoluzione. (*Il traduttore.*)

rapeutiche. Perciò dobbiamo essere obbligati al sig. Andral di aver preso in considerazione questo punto di dottrina. (*Cliniq. méd.* tom. II, *pag.* 365) Sopra cento dodici pneumoniti, egli ha trovato che quaranta tre ebbero crisi ne' giorni 7.° , 11.° , 14.° e 20.° ; vale a dire in quelli più frequentemente critici secondo Ippocrate. In ventisei altri malati, non si è potuto tener registro dei giorni. In generale, osservando attentamente si riscontra quasi sempre che anche quando la risoluzione è dovuta a ripetuti salassi, è accompagnata da un deposito critico nelle orine, o da un madore di egual natura.

Cause occasionali della pneumonite. - L' impressione del freddo lungo tempo prolungata, o ricevuta in un momento nel quale il corpo è mediocremente riscaldato o coperto da madore, è la causa occasionale più comune della pneumonite. Si dee temere molto meno quando l' impressione del freddo succede immediatamente ad un eccessivo calore, e non è molto prolungata. Il Russo che sorte da una stufa per rotolarsi nella neve, i fornaj che quasi nudi lasciano l' atmosfera caldissima dei loro forni per esporsi ad un freddo di varj gradi sotto lo zero, non prendono la pneumonite; ma i facchini che fanno lunghe stazioni nelle pubbliche strade, ne sono frequentemente attaccati. In generale, la pneumonite è una malattia dell' inverno e dei climi freddi; e rara nelle regioni equatoriali. (1)

---

(1) La pneumonite è malattia più della primavera che dell' inverno. Di novanta sette pneumoniti osservate allo Spedale della Carità dai sigg. Chomel e Louis, nello spazio di cinque anni, ottant' una si erano sviluppate dal febbrajo all' agosto, e sedici sole negli altri mesi dell' anno. (*Dict. de méd.*, tom. XVII, *pag.* 210.) (*M. L.*)

Il veleno dei serpenti, e specialmente quello del serpente a sonagli (*crotalus horridus*), determina frequentemente delle pneumoniti. Lo stesso effetto producono varie sostanze medicinali injettate nelle vene nelle esperienze fisiologiche. Egli è probabile che spesso siano dovute ad una causa analoga le pneumoniti che regnano epidemicamente: vale a dire a miasmi deleterj penetrati nella economia mediante l' assorbimento cutaneo e polmonare; poiche sono comunissime le pneumoniti alle quali non si può assegnare alcuna causa occasionale. Quanti ne vengono attaccati stando accanto al fuoco e malgrado tutte le cure che prendono per la propria salute!

La maggior parte dei patologi collocano fra le cause predisponenti della pneumonite, la pletora sanguigna, la gioventù, l' età virile, e la costituzione robusta. Certo è che negli individui che riuniscono queste condizioni, l' infiammazione è più acuta, la febbre più intensa, e la malattia piú facile a riconoscere ed a guarire. Ma è parimente vero che la pneumonite è molto più comune e grave nei vecchi, in essi specialmente arriva con gran rapidità al periodo di suppurazione. (1)

---

(1) Il sig. Chomel ha trovato che di cinquantasei individui affetti da pneumonite, (che probabilmente facevano parte dei novanta sette citati nella nota precedente) vent' otto erano nell' età di venti a trent' anni, nove da trenta a quaranta, undici da quaranta a cinquanta, e otto dai cinquanta ai sessanta. In un altro ragguaglio fatto in un' epoca nella quale non era conosciuta l' ascoltazione, (1813) egli ha veduto che di cento trenta quattro pneumonici, trent' otto erano fra i quindici ed i trent' anni, trenta quattro fra i trenta ed i quaranta cinque, altri trenta quattro fra i quaranta cinque ed i sessanta, vent' otto di più di ses-

Anche i bambini vi vanno molto soggetti, e tanto più quanto sono in più tenera età. In questi la malattia rimane piú facilmente ignota perchè inghiottono la muccosità invece di espettorarla. Per lo più muojono nel periodo d' inzuppamento, o al più con una epatizzazione lobulare, vale a dire che non occupa altro che alcuni punti sparsi i quali non sono per anco riuniti. La prontezza con la quale soccombono a questa malattia incipiente, si spiega per il maggior bisogno di respirare ch' essi hanno. (1)

ARTICOLO SECONDO

Della cangrena del polmone.

La cangrena del polmone è un caso assai raro, si può appena collocare fra gli esiti dell' infiammazione di quest' organo, ed ancor meno considerarla come un effetto della sua gravezza; imperciocchè in questa affezione il carattere infiammatorio è pochissimo marcato, tanto rapporto ai sintomi che all' ingorgo del tessuto polmonare. Per lo più la cangrena del polmone sembra anche ravvicinarsi alla natura delle affezioni essenzialmente cancerose come l' antrace,

---

sant' anni. (*op. cit.* pag. 211.) Queste ricerche tendono a provare che fra un dato numero di pneumoniti, se ne trovano più nella gioventù; ma non provano che in un numero dato di vecchi, la maggior parte non soccomba ad una pneumonite latente o manifesta. (*M. L.*)

(1) Il sig. Guersent pretende che almeno i tre quinti dei fanciulli che muojono negli spedali, dalla nascita fino alla prima dentizione, sono vittime di pneumoniti latenti. (*Dict. de Méd.* tom. 8. *pag.* 96.) (*M. L.*)

la pustola maligna, il carbone pestilenziale ec.; e come in queste affezioni, l'infiammazione sviluppata intorno alla parte cangrenata, sembra essere l'effetto piuttosto che la causa della mortificazione.

La cangrena del polmone può essere *non circoscritta*, e *circoscritta:* queste due varietà sono molto marcate rapporto ai loro effetti, come ai loro caratteri anatomici.

Cangrena non circoscritta del polmone. - Questa forma della cangrena del polmone può essere annoverata fra le più rare malattie organiche: in ventiquatr' anni l' ho veduta due sole volte; e nel medesimo spazio di tempo non mi vennero a notizia altro che cinque o sei osservazioni simili fatte negli spedali di Parigi.

Questa alterazione presenta i seguenti caratteri : il tessuto polmonare più umido e molto più facile a lacerarsi che nello stato normale, offre la medesima densità che ha nella pneumonite al primo grado, nell' edema del polmone, e nell' ingorgo sanguigno cadaverico; il suo colore presenta varie gradazioni dal bianco sporco o leggermente verdastro, fino al verde carico e quasi nero; qualche volta con mescolanza di bruno o giallo-scuro terreo. Queste diverse tinte sono irregolarmente combinate nelle varie parti del polmone , ed inoltre vi si distinguono delle porzioni di un rosso livido più umido del resto, e che sembrano solamente infiltrate di un sangue molto fluido precisamente come nella pneumonite al primo grado. Alcuni punti sono evidentemente rammolliti e cadono in un *deliquium* putrido. A misura che s' incidono le parti alterate, ne scola un liquido sanioso, torbido, d' un grigio verdastro, e d' un insopportabile fetore cangrenoso.

Questa alterazione occupa per lo meno una gran parte di un lobo, e qualche volta la più gran parte del polmone

non è punto circoscritta. In alcuni punti, il tessuto polmonare sano o quasi sano, si confonde insensibilmente colle parti cangrenate; in altri ne è separato da un ingorgo infiammatorio al primo grado; rare volte, ed in alcuni punti soltanto, da un ingorgo portato al grado di epatizzazione.

Per quanto l' alterazione sia poco estesa, l' andamento della malattia è estremamente rapido. Dal primo momento dell' invasione, le forze si annullano, l' ammalato cade in una completa prostrazione, l' oppressione diventa immediatamente estrema; il polso è piccolo, depresso e frequentissimo; la tosse è piuttosto frequente che forte; gli spurghi sono sciolti, e si fanno osservare pel colore verdastro; il loro odore è estremamente fetido, ed affatto simile a quello che esala un membro sfacellato. Questi spurghi ed il *rantolo crepitante* sono i segni patognomonici di questa malattia. L' espettorazione, per qualche tempo assai abbondante, presto si sopprime per mancanza di forze, e l' infermo muore soffocato dal rantolo.

Cangrena circoscritta o parziale del polmone. - La cangrena circoscritta del polmone differisce dalla precedente in quanto che occupa una piccola parte dell' organo, e sembra avere pochissima tendenza ad invadere le parti circonvicine. Per ciò ancora, il suo andamento è molto più tardo: qualche volta lo è a segno di ravvicinarsi a quello della tise, fra le specie della quale fu collocata da Bayle. (1)

Caratteri anatomici della cangrena circoscritta del polmone. - La cangrena parziale può svilupparsi in tutte le parti del polmone. Deve esser considerata in tre differenti stati, quello di mortificazione recente o escara cangrenosa, quello di sfacelo deliquescente, e quello di escavazione for-

(1) *Recherches sur la phthisie pulmonaire*, pag. 30.

mata dal rammollimento completo e l'evacuazione della parte cangrenata.

Le escare cangrenose del polmone formano delle masse irregolari e di grossezza variabilissima. Il colore della parte mortificata è di un nero traente al verde; la sua tessitura è più umida, più compatta e più dura di quella del polmone; il suo aspetto è del tutto analogo a quello dell'escara che la pietra da cauterio produce sulla cute, esala un marcatissimo odore di cangrena. La parte di polmone che immediatamente la circonda, presenta fino ad una certa distanza, l'ingorgo infiammatorio al primo o al secondo grado.

Qualche volta quest'escara decomponendosi, si stacca dalle parti circonvicine come l'escara formata dal fuoco o dalla potassa caustica, ed allora forma una specie di *pottiniccio* nerastro, verdastro, brunastro o giallastro, di un tessuto come filamentoso, più flaccido e più secco dell'escara recentemente formata. Questo pottiniccio rimane isolato in mezzo all'escavazione formata dalla distruzione della parte mortificata.

Più frequentemente l'escara si rammollisce del tutto senza formare una materia distinta, e si converte in una poltiglia putrida, di un grigio verdastro sporco, qualche volta sanguinolenta, ed orribilmente fetida. Questa materia non tarda a farsi strada in qualche bronco vicino, e così a poco a poco si evacua, e lascia in sua vece una escavazione veramente ulcerosa.

Intorno alla escavazione, il tessuto è in uno stato infiammatorio che esiste lungo tempo nello stato d'inzuppamento. Spesso dopo varj giorni di malattia, i punti più compatti non presentano per anco in modo manifesto la tessitura granulosa. Il suo colore è un rosso nerastro; è umidissimo, e contiene pochissima aria.

Quando è terminata la separazione dell'escara, le pareti della escavazione divengono la sede di una infiammazion secondaria che per lungo tempo continua a partecipare del carattere della cangrena: si rivestono di una falsa membrana verdastra, o d'un giallo sporco, opaca, molle, che separa un pus torbido del medesimo colore, o una sanie nera, e continuano ad esalare l'odor cangrenoso. Se l'escara ha poca densità, la falsa membrana può riempire lo spazio rimasto dopo il rammollimento, e quindi trasformarsi in una cicatrice piena. Qualche volta la falsa membrana si sviluppa innanzi che si stacchi l'escara, e realmente serve a separare il morto dal vivo.

Molto spesso questa falsa membrana non esiste, ed il pus sanioso, torbido, nerastro, verdastro, grigiastro o rossastro, e sempre più o meno fetente, è separato immediatamente dalle pareti dell' ulcera. Queste pareti sono ordinariamente dense, più consistenti e di un tessuto più secco che nella pneumonite acuta. Questo tessuto stride sotto il coltello, è d'un rosso bruno tendente al grigio, o mescolato a tinte di quest' ultimo colore o di un giallo sporco, e le incisioni che vi si fanno presentano una superficie granulosa. Questo stato d' ingorgo che evidentemente costituisce una pneumonite cronica, e con poca tendenza alla suppurazione, ordinariamente non si estende a più di un mezzo pollice o di un pollice dalla escavazione, però occupa qualche volta tutto il lobo nel quale è situato. In altri casi le pareti dell' ulcera sono molli, come fungose, o putriduminose e facili a distruggere raspando col coltello. L' escavazione è qualche volta traversata da vasi sanguigni assai voluminosi denudati ed isolati, ma intatti; altre volte sono per lo contrario distrutti, e le loro bocche patenti produ-

cono un' emorragìa che empie l' escavazione di grumi di sangue. (1)

Queste escavazioni cangrenose costituiscono la tise ulcerosa di Bayle. Sebbene egli non ne indichi esattamente l' origine, la descrizione che ne dà, e le osservazioni che ne riferisce, fanno vedere ch' ei l' ha supposta. (*Rech. sur la Phthisie, pag.* 30. e 244; ed oss. 25, 26, 27, 28, 29, 30.) Probabilmente egli è stato deviato dal sentiero che lo avrebbe potuto condurre a riconoscere pienamente questa origine, dalle considerazioni, a mio avviso troppo leggere, che lo hanno determinato a fare di questa malattia una specie di tise.

Qualche volta l' escara cangrenosa decomposta si fa strada nella pleura; e diviene la causa di una pleuritide ordinariamente accompagnata da un pneumo-torace che sembra essere l' effetto del gaz esalato dal putridume cangrenoso. Altre volte l' escavazione cangrenosa aprendosi ad una volta nella pleura e nei bronchi, l'aria esterna contribuisce evidentemente allo sviluppo del pneumo-torace.

Segni fisici della cangrena circoscritta del polmone. Questi segni sono presso a poco i medesimi di quelli degli ascessi del polmone; ma il rantolo crepitante si sente più di rado che nella comune pneumonite, e ciò al certo perchè ordinariamente essendo il principio della ma-

---

(1) Il sig. Cruveilhier riferisce (*Anotomia patologica del corpo umano*, fasc. 3.°) una bellissima osservazione di cangrena circoscritta del polmone, nella quale v' era emorragìa, comunicazione d' un cavo cangrenoso colla pleura; e nella cavità di questa membrana, stravaso di circa due litri di sangue semi-coagulato. (*M. L.*)

lattia insidiosissimo, non si pensa sempre ad esaminare il petto nei primi giorni. Varie volte mi sembrò evidente che non si manifestava fino a dopo la mortificazione dell' escara, e che in conseguenza indicava il cerchio infiammatorio che serve a distaccarlo. Quindi si sente il rantolo cavernoso. Quando l' escavazione si apre nella pleura, si ottengono in oltre i segni del pneumo-torace con istravaso liquido; e se nel medesimo tempo l' escavazione si apre nei bronchi, si sente, il *tintinnìo metallico*, *e la risuonanza anforica.* (*ved.* t. I. *pag.* 114.)

La risuonanza della voce nelle escavazioni cangrenose, è molto più distinta e forte che negli ascessi del polmone. Non ha quella specie *d' ondeggiamento* che pare che accada nelle pareti di questi, e che indica la loro lacerazione; ed è altrettanto raro che sia accompagnata dal *soffio velato*, quanto è comune negli ascessi polmonari.

Il rantolo crepitante, si riscontra anche più difficilmente nella risoluzione della pneumonite cronica successiva alla cangrena, che nel principio della malattia; del resto ciò accade in tutte le pneumoniti croniche. (1)

---

(1) Nelle *Considerazioni generali sulla cangrena del polmone* che fa il sig. Cruveilhier dopo le osservazioni già citate, egli riduce i segni stetoscopici della cangrena polmonare ad *una voce ed una respirazione tubali, precedute da un gorgoglìo considerevole in tutta l' estensione del cavo.* In fatti, la voce e la respirazione tubali possono mostrarsi nel caso di cangrena del polmone; come il rantolo crepitante esse caratterizzano l' ingorgo del tessuto polmonare che precede la formazione ed il rammollimento dell' escara cangrenosa. Ma appena questo rammollimento si è fatto, che v' è escavazione, e si fa sentire il *gorgoglìo*, la voce e la respirazione tubali cedono il luogo ad un pettoriloquio

In questa affezione gli spurghi sono tanto caratteristici, che senza di essi questi segni sarebbero affatto incompleti. Qualche volta sono di un color verde, verdastro o brunastro, o d'un grigio-giallo-cinereo traente al verdastro, e sempre più o meno puriforme; esalano l'odore della cangrena.

Nel principio della malattia, i loro caratteri sono spesso assai diversi. Il loro odore non è per anco quello della cangrena, ma esalano un fetore scipito quasi altrettanto insopportabile. Allora hanno un colore bianco lattiginoso quasi opaco, ed una consistenza muccosa. A poco a poco divengono di un giallo verdastro, brunastro o cinereo, e prendono il carattere puriforme o sanioso. Quando la malattia diventa cronica, e specialmente quando tende alla guarigione, gli spurghi divengono gialli e prendono la consistenza e l'odore del pus. Però di quando in quando l'odo-

---

più o meno perfetto, e ad una respirazion cavernosa non equivoca. In appoggio di questa asserzione, potrei riferire dieci osservazioni raccolte in diversi luoghi, e da diversi individui. Perciò non mi sembra molto felice la rettificazione che il sig. Cruveilhier vuol portare ai segni indicati da Laennec. D' altronde, fino ad ora non ha in appoggio altro che una osservazione, e questa prova che l' onorevole professore non sa distinguere i fenomeni *bronchiali*, (*o tubali* se vuole) dai fenomeni *cavernosi*. In fatti la descrizione delle alterazioni osservate dopo la morte, e la bella tavola colorata che le rappresenta, mostrano che nella parte di polmone corrispondente alla fossa sotto spinosa destra, punto nel quale durante la vita il sig. Cruveilher aveva sentito una voce ed una respirazione tubali, esisteva *una vasta caverna, anfrattuosa, con pareti comunicanti con molti tubi bronchiali, ec.*

(M. L)

re cangrenoso ricomparisce. Io sarei anche tentato di credere da molti casi nei quali gli ammalati hanno sopravvissuto, che l'odore e l'aspetto degli spurghi quali li ho descritti, non provano sempre l'esistenza di una escavazione cangrenosa nel polmone, e che questi caratteri possono qualche volta dipendere da una disposizione generale alla cangrena, che agisce solamente sulla secrezione muccosa dei bronchi. Vero è che in questi casi si potrebbe egualmente supporre l'esistenza di piccole escare cangrenose del polmone come quelle che ha presentato l'osservazione IV. Ma due o tre volte nell'apertura del corpo non mi è riescito di trovare veruna alterazione che giustificasse l'odor cangrenoso, se ciò non fosse la prontezza della putrefazione, particolarmente nella muccosa bronchiale.

Sintomi ed andamento della cangrena circoscritta del polmone. - I sintomi della cangrena parziale del polmone sono estremamente varj, e differiscono molto nelle diverse epoche della malattia. Il principio è ordinariamente caratterizzato da sintomi di leggera pneumonite, accompagnati da una prostrazione di forze o da una anzietà che non sono punto in rapporto con la poca gravezza dei sintomi locali, e la piccola estensione nella quale mancano la respirazione ed il suono. Bentosto l'ammalato incomincia ad espettorare degli spurghi d'un odore, dapprima scipito, quindi cangrenoso. In queste due epoche della malattia, prova qualche volta vivissimi dolori nel petto, ed emottisi più o meno gravi ed abbondanti. Il suo colorito divien pallido, o piuttosto smorto e plumbeo.

Molto spesso il principio della malattia è affatto insidioso. Al medico si mostra una semplice adinamìa, e nulla annuncia una grave affezione di petto.

Quando la malattia passa allo stato cronico, l'ammalato prova una febbre etica costante, qualche volta viva, ma bensì quasi sempre minore che nella maggior parte delle tisi; ha la pelle calda e qualche volta d'un calore urente, l'alito e gli spurghi esalano un odore estremamente fetido, che conserva un poco quello della cangrena, e si fa sentire da lontano. In questo stato dimagra molto rapidamente, ed allora può di leggeri esser preso per tisico; ma per lo più la morte accade prima che l'emaciazione sia arrivata molto oltre, e la malattia sembra avere maggior tendenza a produrre la cachessia che il marasmo.

Per quanto sia grave la cangrena parziale del polmone, non si deve considerare come una causa inevitabile di morte. Io ho veduto guarire varj ammalati che ne avevano presentato tutti i sintomi, ed alcuni, i quali, giudicandone dall'estensione del pettoriloquio, avevano avuto delle vastissime escavazioni cangrenose. In uno di essi, l'escara, che al certo era molto superficiale, si era fatta strada nella pleura, ed aveva determinato una pleurite la di cui risoluzione durò quindici mesi.

Aggiungo quì quattro osservazioni di cangrena del polmone. Nella prima l'escara cangrenosa è ancora intatta; la seconda la mostra nello stato di putridume; la terza in quello di rammollimento deliquescente, e la quarta offre un esempio della rottura dell' escavazion cangrenosa nella pleura e nei bronchi insieme, e degli accidenti consecutivi che abbiamo descritto. La seconda mi è stata comunicata dal sig. Cayol; un' altra faceva parte dei manoscritti inediti di Bayle: è stata raccolta posteriormente alla pubblicazione della sua opera, e dalle espressioni di cui si serve, vi si potrà vedere che le sue idee sulla malattia di cui si tratta si avvicinano molto a quelle che son contenute

nella descrizione testè esposta. L' osservazione del sig. Cayol era accompagnata da riflessioni e corollarj tratti dal confronto di essa con molti casi analoghi. Io non li ho trascritti, perchè non farebbero altro che ripetere una parte di quello che è stato detto sull' origine, la natura ed i sintomi della malattia di cui si tratta. Basta che io indichi quì questa conformità di maniera di vedere, la quale parmi che sia una prova bastante in favore di essa.

Oss. XIV. *Escara cangrenosa superficiale del polmone, che ha determinato una pneumonite.* - Un macellaro dell' età di quarant' anni, di temperamento sanguigno, di forte costituzione, e dedito ai liquori spiritosi, fu affetto, dopo aver bevuto eccessivamente, da una gravissima cefalalgia, e da dolori nelle articolazioni. L' indomani fu preso da febbre con delirio. Allora fù trasportato allo spedale Necker.

Il 28 Novembre 1818, giorno del suo ingresso nello spedale, diceva di non provare altro incomodo che un vivo dolore alle calcagna ed alle articolazioni astragalo - tibiali. La faccia era molto rossa, le congiuntive un poco injettate, la cute calda e cedevole, il polso frequentissimo senza esser forte. Le mani erano tremanti, cosa che l' ammalato attribuiva all' uso smodato delle bevande spiritose. La lingua era umida e bianca, eravi sete e stitichezza senza dolori di corpo. Le facoltà intellettuali sembravano libere.

Durante la notte l' ammalato è assalito da delirio, si alza dal letto e passeggia per la sala. Vien rimesso sul suo letto e mantenutovi mediante la *camiciola.* Tosto è agitato da un delirio violento, ed incomincia ad urlare in modo pien di spavento. Non parla altro che sangue, assassini, animali pronti a divorarlo ec. L' agitazione era

estrema, la faccia rossa, le congiuntive un poco injettate, la cute calda umida, il polso frequente regolare ed assai forte; il ventre un poco duro, indolente alla pressione. (*Dodici sanguisughe al collo*; *ghiaccio sulla testa*, *senapismi ai piedi ed alle cosce.*)

Verso le ore otto della mattina, il delirio era molto meno violento, ma continuo; del resto il medesimo stato. (*Dieci sanguisughe a ciascuna tempia*, *clistere purgativo*, *ghiaccio sulla testa.*)

Il delirio continuò tutto il giorno.

Il 30, notte assai quieta, delirio tranquillo, faccia rossa, congiuntive injettate, occhi brillanti, pupille mediocremente dilatate, polso frequente, regolare, assai sviluppato. Il clistere non è stato reso. (*Sedici sanguisughe intorno alla testa*; *ghiaccio*; *senapismi alle ginocchia*; *dieta.*)

Il 31, la faccia è rimasta rossa e coperta di sudore; la lingua è bianca ed assai umida, il calore della cute moderato, la respirazione libera, il delirio tranquillo. (*Epitema freddo*; *vescicante alla nuca.*)

1. Decembre. Nottata quieta, faccia rossa, sudore viscoso sopra tutto il corpo, risposte pronte ed aggiustate; cessazione del delirio, tremito nelle mani, movimenti convulsivi degli occhi e dei muscoli della faccia, continui movimenti di masticazione, lingua umida e biancastra, punte evacuazioni alvine, orine abbondanti ed un poco rosse. (*Epitema freddo*; *looch con sedici gocce di laudano.*)

2. Decembre. Notte tranquillissima, il medesimo aspetto del giorno precedente, punto delirio. L' ammalato si lagna di dolori alle articolazioni. La lingua è bianca, un poco secca nel centro: la sete viva, nel ventre un poco di meteorismo. (*Looch con ventiquattro gocce di laudano.*)

3. Decembre. Medesimo stato. (*due sanguisughe a ciascuna tempia*; *looch c. s.*)

Il 4. Decembre, un poco di delirio nel corso del giorno: nonostante l' ammalato risponde adeguatamente alle domande che li si fanno. Faccia rossa, pupille contratte, pelle calda cedevole ed umida; polso frequente regolare poco sviluppato, ed assai molle; lingua bianca ed umida, ventre disteso, un poco sensibile alla pressione nella regione ipocondriaca destra: molte scariche ventrali nella giornata, vivi dolori nelle articolazioni scapulo umerali. (*Venti quattro grani di muschio.*)

5. e 6. Decembre, medesimo stato. (*si sostituisce al muschio sei grani di estratto di giusquiamo*)

Il 7, il giusquiamo non ha prodotto verun effetto rimarchevole; meteorismo, lingua secca ed un poco brunastra, a momenti delirio, due scariche ventrali, polso frequentissimo.

I di 8 e 9, medesimo stato, la respirazione è un poco inceppata, lo stetoscopio la fa sentir meno a destra. L'agitazione del malato e la difficoltà di muoverlo non permettono di esplorare altro che le parti anteriori del petto. Il torace ha una risuonanza mediocre, ma eguale in ambo i lati. (*Venti quattro grani d' estratto di giusquiamo.*)

Il 10, lingua fuligginosa; fisonomia molto abbattuta; polso debole piccolo ed irregolare; meteorismo, diarrea; respirazione stertorosa.

L' 11 decembre, morte alle ore quattro della mattina.

Apertura del cadavere fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Cadavere di un uomo alto cinque piedi e quattro pollici. Mediocre grassezza, muscoli molto rilevati, torace largo e ben conformato, due piccole ulceri al sacro.

All' apertura del cranio scolò poco sangue; l' emisfero sinistro del cervello era per una disposizione naturale un poco più voluminoso del destro. Le circonvoluzioni molto

profonde. La pia madre era infiltrata da un poco di siero, i ventricoli laterali contenevano circa una mezz'oncia di siero trasparente: alla base del cranio eravene circa un oncia. La sostanza cerebrale era compatta; quella del cervelletto e della protuberanza anulare, sembrava esserlo meno che nello stato naturale.

Il polmone destro aderiva anteriormente alla pleura costale mediante una falsa membrana grigiastra, molle, facile a lacerare; la sua base era unita al diaframma mediante una membrana della medesima natura. La parte media di esso era respinta verso il mediastino da circa cinque libbre di liquido sieroso-purulento contenuto nella pleura. Il polmone era ridotto quasi alla metà del suo volume e conteneva pochissima aria; il suo tessuto quasi dappertutto sano, presentava verso la sua base ed all'indietro una macchia d'un nero verdastro, grande quanto le più grosse fave palustri, che mandava un odor cangrenoso, infetto e nauseante; la sua consistenza era umida, e l'aspetto analogo a quello dell'escara prodotta dall'applicazione della potassa caustica: raspandola col coltello si riduceva in putridume.

Questa macchia o escara penetrava circa sei linee aderendo intimamente nel tessuto del polmone; che presentava intorno ad essa, e circa ad un pollice di distanza, la densità epatica, ed all'incisione un tessuto rosso e granuloso.

Il polmone sinistro presentava un color marmoreo; il tessuto ne era sano e crepitante. - Il cuore di volume naturale era molto ben proporzionato; nei ventricioli erano contenute delle concrezioni polipiformi.

La membrana muccosa dello stomaco era pallida; solamente verso l'orifizio cardiaco eravi un poco di rossore.

L' intestino tenue presentava in tutta la sua estensione un color giallo carico, il quale non iscompariva lavandolo. Non eranvi esulcerazioni nel cieco, nè nel resto dell' intestino crasso.

Tutti gli altri organi erano sani.

Oss. XV. *Cangrena del polmone , escare cangrenose staccate e formanti putridume* (1). - Un agente di polizia di cinquanta tre anni, grande, ben conformato, d'un temperamento bilioso e linfatico , era ammalato da sei settimane quando entrò nello spedale della carità il 6 giugno 1811; aveva la respirazione incomoda, una tosse frequente, assai facile, con espettorazione di spurghi gialli , opachi assai densi , e rimarchevoli per un odor fetidissimo analogo a quello della cangrena : l' alito avea quest' odore medesimo, ed anche più forte; il petto risuonava bene per tutto. Dal principio della malattia si manifestò una debolezza che andò aumentando ogni giorno. Le carni erano molli, il colorito smorto, e l' emaciazione poco marcata.

Dal giorno del suo ingresso fino alla morte, si osservarono pochi cambiamenti nei descritti sintomi ; la emaciazione facea pochi progressi; le carni divennero ognor più molli e flaccide; e negli ultimi giorni le mani s' infiltrarono, l' odore dell' alito divenne ognor più forte. Gli ultimi quindici o venti giorni l' ammalato rimaneva sempre coricato sul lato destro. Non vi fu emottisi, nè alterazione nelle facoltà intellettuali. La mattina del 20 luglio l' infermo stava un poco meglio, non ostante all' avvicinarsi della notte egli previdde che non la passerebbe. Infatti morì la sera alle ore otto.

---

(1) Del sig. Cayol, professore alla Facoltà di Medicina di Parigi.

Apertura del cadavere fatta dieci ore dopo la morte. - La cute era pallida e giallastra, le carni molli infiltrate; ma l'edema ben marcato non era altro che nelle mani e negli avanbracci; gli occhi erano aperti ed ancor brillanti; la fisonomia non era alterata; la rigidità cadaverica assai marcata nelle membra inferiori lo era poco nelle superiori, e non esisteva al collo nè alla testa.

Il torace largo e ben conformato, risuonava bene a destra, e quasi come un tamburo a sinistra; lo che fece pensare a Bayle che in questo lato vi fosse pneumo-torace. Questa opinione venne ben presto confermata dal soffio che produsse una gran quantità di gaz estremamente fetido che sortì da un picciol foro fatto in mezzo ad uno spazio intercostale. In oltre questo lato del petto conteneva da otto a dieci libbre d'un siero nerastro torbido, d'uno spiacevolissimo fetore.

Il polmone, nerastro e respinto alla parte superiore del petto e verso il mediastino, sembrava a prima vista quasi interamente distrutto; aveva appena un quinto del suo volume; e presentava nell'apice una cavità anfrattuosa capace di contenere un uovo d'anatra. La sostanza polmonare che al di fuori formava le pareti di questa cavità, era tanto sottile e facile a lacerarsi, che sebbene abbiamo trovato la cavità aperta dopo lo scolo del liquido contenuto nel petto, non oseremmo asserire che questa apertura non sia stata prodotta nel cercar di distruggere le aderenze di questa parte del polmone: però Bayle inclinava a credere che si fosse fatta lungo tempo avanti la morte. Comunque ciò sia, la cavità era ripiena del medesimo liquido che era nel corrispondente lato del petto.

La sua superficie interna non presentava alcun vestigio di quella patina purulenta membraniforme, che ordinaria-

mente si riscontra nelle cavità ulcerose del polmone; e vi si vedeva a nudo il tessuto polmonare divenuto nerastro, molle e facilissimo a lacerare; era anfrattuosa, e le anfrattuosità formavano come tante cavità secondarie ineguali. Ognuna di queste cavità secondarie, conteneva come la principale, oltre al pus di cui abbiamo parlato, delle masse putredinose interamente isolate, d'un giallo bruno, facilissime a lacerare, che si risolvevano in una specie di putridume analogo ad un pacchetto di filaccia putrefatte. Quella della gran cavità aveva quasi il volume di una noce; il volume delle altre era proporzionato alla grandezza delle cavità che le contenevano. Nel centro di queste masse putredinose si vedevano ancora molti filamenti nerastri, analoghi al tessuto polmonare, che indicavano non esser quelle altro che escare distaccate dal polmone; ed infatti, esse avevano una grande analogia con i lembi di tessuto cellulare cangrenato e putrefatto, che si ritira da alcuni ascessi molto considerevoli e complicati colla cangrena.

Tutto il lobo superiore del polmone, era adeso tanto intimamente alla pleura costale che era affatto impossibile il separarnelo. Nel luogo di questa aderenza il tessuto polmonare era più duro che nello stato ordinario, ma per tutto altrove, nelle pareti della cavità ulcerosa come in tutto il lobo inferiore, era nerastro, molle, senza elasticità nè vestigio d' infiammazione o di tubercolo. La pleura che lo ricuopriva, spogliata della patina pultacea nerastra che vi aveva lasciato il pus stravasato, compariva appena un poco più grossa ed opaca che nello stato ordinario, ma senza rossore nè injettamento.

La pleura costale nel luogo in cui aderisce al polmone era molto ingrossata, dura, come fibrosa, nerastra, ed affatto identificata col tessuto polmonare. Nel resto della sua

estensione, era coperta da una falsa membrana grossa almeno mezza linea, e che se ne distaccava con la più gran facilità. Questa falsa membrana bruna nella sua superficie interna, probabilmente per causa del suo contatto col siero bruno e torbido di cui ho parlato, era in tutta la sua densità, gialla, omogenea, della consistenza dell'albume d'uovo cotto; in somma aveva tutti i caratteri delle false membrane albuminose recenti. In quanto alla pleura stessa, era nello stato naturale, ed a traverso di lui si vedevano le coste ed i muscoli intercostali aventi una leggera tinta oscura, diversa da quella determinata da un principio di putrefazione (d'altronde il cadavere non era per anco freddo.)

Il lato destro del petto conteneva circa quattro libbre di siero rossastro e limpido. La pleura non presentava alterazione alcuna, ed il polmone libero da ogni parte, crepitante sebbene poco elastico, era d'altronde perfettamente sano. La materia nera polmonare vi era abbondantissima, ed in oltre vi si vedevano alcune piccole masse nere d'una grossezza quasi eguale a quella di un chicco di grano, e d'una consistenza maggiore di quella dell'albume d'uovo cotto.

La membrana muccosa dell' aspera arteria era d'un intensissimo rosso livido, specialmente nel luogo della divisione dei bronchi. Questa tinta che si estendeva pochissimo nel bronco del lato destro, si prolungava fino alle terze divisioni del bronco sinistro; ma quindi la membrana muccosa dei ramoscelli bronchiali ed anche di quelli che si aprivano nella cavità ulcerosa, riprendeva il suo color naturale.

Nella laringe, la membrana muccosa era appena un poco più rossa che nello stato naturale. Il cuore ed i grossi vasi, del pari che i visceri addominali, non presentarono nulla di rimarchevole.

Oss. XVI. *Cangrena parziale del polmone; escara caduta in deliquescenza putrida.* (1) - Un uomo di quaranta cinque anni, di forte costituzione e temperamento bilioso, soffriva da tre mesi di continua corizza, o piuttosto d'intasamento. Dalla medesima epoca aveva di quando in quando la febbre; era considerevolmente dimagrato, e non era più in istato di lavorare, quando entrò nello spedale della Carità il 15 ottobre 1815.

Ecco cosa presentò di rimarchevole. La parte superiore del naso sembrava più larga che nello stato naturale, di modo che all'aspetto dell'ammalato si supponeva l'esistenza di un polipo nelle fosse nasali. Però non se ne vedeva alcun vestigio guardando in fondo alle fauci. L'ammalato non si lagnava d'altro che di un continuo intasamento, di non aver appetito, e di perdere di giorno in giorno le forze. Aveva una piccola tosse assai frequente, ma non espettorava altro che della saliva. Non aveva mai sputato sangue, non aveva alcun dolore al petto, giaceva sopra ambo i lati, e pareva che il solo imbarazzo delle fosse nasali fosse la causa della molesta respirazione.

Siccome la tosse sembrava che non dipendesse altro che dallo scolo del liquido che dalle fosse nasali cadeva nella bocca posteriore, si credè che l'ammalato non avesse altro che un polipo, e si fece trasportare nelle sale di chirurgia ove morì dopo due mesi, il 20 decembre 1811.

In questo spazio di tempo andò aumentando la tosse, e negli ultimi giorni la respirazione molestissima ed un vivo dolore alla regione della laringe, fecero credere al signor Bayle che egli era attaccato da tise laringea.

---

(1) Tratta dai manoscritti inediti di Bayle.

Autopsia. - L'individuo era molto emaciato, però ancora assai muscoloso.

Non si trovò alcuna lesione nell'addome e nel cranio.

La laringe era sana e pallida, e non presentava assolutamente alcuna lesione. - L'aspera arteria esaminata fino alle terze ramificazioni, non presentava alcun vestigio d'infiammazione; era dappertutto pallida, e conteneva solamente una quantità assai grande di mucco molto liquido.

Il polmone destro presentava molte adesioni cellulose assai compatte e di antica data; il suo tessuto era sano.

Il polmone sinistro era denso, di un rosso livido nella metà inferiore che aveva un volume considerevole. Questa era in uno stato d'inzuppamento assai marcato e vicinissimo alla epatizzazione; ma quest'ultimo stato non era ben distinto in veruna parte. Verso la parte inferiore del lobo inferiore di questo polmone, trovavasi una porzione di sostanza polmonare ridotta in una specie di putridume grigiastro e di odor cangrenoso, simile a quello delle ulceri cangrenose che spesso costituiscono la *tise polmonare ulcerosa.*

Questa sostanza putredinosa era perfettamente continua colla circostante sostanza polmonare, la quale non era altro che rossa ed ingorgata e faceva risaltare il suo colore e la mancanza di consistenza. Non v'era cavità prima che si fosse levato questa sostanza putredinosa, priva di forma regolare e non circoscritta, del volume di una grossa noce. Il polmone non presentava alcun' altra lesione; non conteneva tubercoli, e come il destro era unito alla pleura costale mediante molto tessuto celluloso.

Oss. XVII. *Pleurite e pneumo-torace per l'apertura nella pleura di un ascesso cangrenoso del polmone.* - Michele Hardy operante nel trasporto delle zattere del-

l'età di quarantadue anni, di temperamento bilioso, di buona costituzione ed ammogliato, era stato benissimo fino all'età di vent'anni. In quell'epoca ebbe una febbre terzana che durò un anno; dopo di che divenne quartana, e durò ancor sei mesi. Due anni dopo soffrì durante un mese una cefalalgia violenta, che ha ceduto all'uso dei pediluvj freddi. Questa cefalalgia ricomparve tre volte nell'intervallo di sei mesi ad un anno.

Quindi è stato bene fino a trenta sei anni che entrò nello Spedale di Clinica della Facoltà per vivissimi dolori fra le spalle, dai quali fu assalito nel lavorare. Li vennero applicati due moxa, uno sulla quarta, l'altro sull'ottava vertebra dorsale. I dolori cederono immediatamente a quest'applicazione.

L'ammalato rimase quindici giorni nello spedale; dopo i quali riprese il consueto lavoro, sebbene continuassero a suppurare le piaghe dei moxa.

In capo a sei mesi, cessò la suppurazione e ricomparvero i dolori. L'ammalato rientrò nello Spedale di Clinica. Li si fecero frizioni col linimento volatile, i dolori diminuirono ma non cessarono.

Sortì dallo spedale dopo il soggiorno di due mesi, e quindi vi rientrò due altre volte nell'intervallo di cinque o sei mesi.

Nei primi giorni dell'aprile 1818, prese per consiglio di un empirico due bottiglie d'un succo d'erbe che le procurò varie dejezioni, dopo le quali cessarono i dolori; ma l'appetito scomparve, e sopravvenne della tosse con espettorazione abbondante, e fetida al segno che li produceva delle nausee. Continuando questo stato, l'infermo entrò nello spedale Necker il 30 maggio 1818, e presentò lo stato seguente.

Grassezza mediocre, cute bruna, decubito possibile su tutti i lati, più facile sul sinistro; tosse frequente, per lo più ad accessi; espettorazione assai abbondante, gialla ed opaca. La respirazione si sentiva benissimo a destra, molto meno a sinistra e con un rantolo muccoso. Il lato sinistro del petto era meno sonoro del destro. Da questi segni si dedusse la seguente diagnosi: *leggera pneumonite cronica, nel centro del polmone sinistro.* Il cuore era nello stato naturale.

Dal 30 maggio al 7 giugno, medesimo stato.

Il 7 giugno, dopo gli accessi di tosse, il cuore dava un impulso assai forte. La respirazione si sentiva bene nel lato destro, ma a sinistra non si sentiva punto se non che all'apice del polmone ove era molto più debole dei primi giorni, ed alla radice ove si sentiva assai meglio. Il lato sinistro risuonava anche peggio del giorno dell'ingresso dell'infermo. Per questi segni ho fatto aggiungere al foglio di diagnosi: *la pneumonite ha incominciato a risolversi nella radice del polmone, ma è sopraggiunta una pleurite con istravaso siero-purulento nella pleura sinistra.*

Il 12 giugno, la respirazione sentivasi sotto la clavicola sinistra, ma pochissimo.

Il 16 si poteva piuttosto supporre che sentire il suono della respirazione nella metà anterior-superiore sinistra del petto, e nel lato. In questo spazio il suono era ritornato chiarissimo. Per questo segno, feci aggiungere alla diagnosi del 7 giugno: *pneumo-torace.* L'ammalato tossiva molto, gli spurghi erano assai abbondanti, opachi e filanti. La cefalalgia era intensa, specialmente negli accessi di tosse, in mezzo ai quali l'infermo era preso spesso da vomito.

Il 7 giugno, la respirazione si sentiva forse un poco

meglio nella parte del lato sinistro che abbiamo designato. Il dolore del dorso che era sparito dopo il mese d'aprile, tornò a manifestarsi a sinistra fra la quinta e la sesta costa. Era vivissimo, e sembrava all'infermo che fosse mobile, senza però sortire dall'indicato intervallo.

Dal 17 al 24, medesimo stato. Il dolore si mantenne forte. L'ammalato giaceva alternativamente sopra i lati ma rimaneva più sul sinistro.

Il 24 la respirazione si sentiva meno, e con un leggero rantolo a sinistra fra la clavicola ed il muscolo trapezio; il cuore avea dell'impulso. Non si sentiva la respirazione sotto la clavicola sinistra. Il lato sinistro del petto sembrava posteriormente più stretto del destro.

Dal 24 giugno al primo luglio, medesimo stato.

Il 1 luglio, a sinistra non si sentiva più la respirazione.

Il 3 il petto risuonava egualmente bene nelle due parti anteriori e laterali. La respirazione si sentiva bene a destra, punto a sinistra tanto posteriormente che anteriormente, eccettuato alla radice del polmone, e forse un poco sotto la clavicola. L'infermo aveva provato dolori più vivi nel dorso; dal giorno innanzi la tosse era divenuta più violenta; verso il mezzo giorno ne ebbe un accesso fortissimo, durante il quale sentì un dolor vivo e dilaniante nel lato sinistro. Nello spazio di qualche minuto espettorò circa una libbra e mezzo di spurghi gialli, opachi, un poco filanti, che sembravan contenere del pus in gran quantità. Questa espettorazione, produsse all'infermo indebolimento e nel tempo stesso sollievo.

Dal 3 al 7, medesimo stato. Espettorazione abbondante durante gll accessi di tosse. Il 7, la respirazione non si sentiva punto sotto la clavicola sinistra, benchè in questo punto il petto risuonasse bene. Alla parte posteriore del

medesimo lato risuonava meno. La respirazione si sentiva un poco nella fossa sopra spinosa, e sopra la clavicola sinistra.

Nella notte del 7 all'8, dolor più vivo nel dorso, maggior difficoltà di respirare, espettorazione eguale. L'8 la respirazione si sentiva un poco sotto la clavicola sinistra, e senza alcun rantolo fino alla terza o quarta costa, ma molto meno che a destra. L'impulso del cuore era più forte sotto la clavicola sinistra che alla regione del cuore. Questo impulso si faceva sentir poco all'indietro dal lato sinistro, ove il respiro si sentiva un poco verso la radice del polmone, ma molto meno che a destra.

Dall'8 al 17 luglio, medesimo stato. La cefalalgia e la tosse privavano l'ammalato di sonno; l'anzietà era marcatissima, l'appetito ancor buono; l'espettorazione a momenti difficilissima, determinava degli sforzi che provocavano il vomito.

Il 17, il petto risuonava nel lato destro del dorso un poco meglio che nel sinistro; ma la differenza non era molto marcata. Cercato in diversi punti il pettoriloquio, non si potè trovarlo: solamente la voce fremeva con maggior forza fra il margine interno dell'omoplata e la spina verso la radice del polmone. (1) La respirazione era nel medesimo stato.

---

(1) Non si dovea concluder nulla da questo fremito più forte, che in ragione del luogo doveva essere attribuito ai grossi tronchi bronchiali. Se si fosse esplorato un poco più in basso si sarebbe immancabilmente riconosciuta l'ulcera da un pettoriloquio più evidente. In questo malato non si è sentito neppure il *tintinnìo metallico*. E probabilmente questo fenomeno non avea luogo,

Il 18 l'ammalato provava dolori vivissimi che referiva alle regioni epigastrica ed ipocondriache.

Il ventre era un poco teso, e le orine non si emettevano. Del resto il medesimo stato.

Dal 18 al 24 medesimo stato. Il 24 faccia più alterata, anzietà più grande, dolori estremi nel tossire, espettorazione poco abbondante.

Dal 24 alla fine di luglio, esacerbazione dei sintomi, anzietà estrema, spuma alla bocca, soffocazione imminente, faccia violetta.

Nella notte del 31 luglio al 1 agosto, morte.

Autopsia cadaverica fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Cadavere di cinque piedi ed un pollice, magrezza poco marcata, fronte solcata da rughe longitudinali, specialmente sotto al naso: cute di un color giallo terreo; labbra azzurre coperte di saliva spumosa.

Il cranio non fu aperto.

Il lato sinistro del petto era visibilmente più piccolo del destro. (1) Il petto percosso anteriormente rendeva un

---

o almeno non poteva esistere che rarissimamente ed a brevissimi intervalli in ragione della posizione declive dell' apertura dell' ulcera: del resto questo fenomeno non poteva giovare alla diagnosi sennonchè avvertendo di cercare più accuratamente l'ulcera di cui esso suppone sempre la primitiva esistenza; imperciocchè il pneumotorace e lo stravaso liquido, erano già come si è veduto sufficentemente costatati. Si trascurò la contro prova per la *commozione* che avrebbe dato un resultamento positivo, siccome sarà provato dai fatti esposti nella terza parte, o non se ne fece menzione nelle note raccolte al letto del malato, dalle quali è stata ricavata questa osservazione. (*L' autore.*)

(1) Questo fatto comunissimo prova che il ristringimento del

suono assai buono pertutto: posteriormente a sinistra, meno buono, o meglio cattivo.

Quando il coltello penetrò nella cavità sinistra del petto, ne sortì con sibilo una quantità assai considerevole (giudicandone dal tempo che durò il sibilo) di un gaz fetido che spargeva un insopportabile odore di gaz idrogeno solforato, ed analogo a quello della cangrena.

Il polmone sinistro respinto verso la colonna vertebrale ed il mediastino, aderiva col margine anteriore alle cartilagini delle coste, per mezzo di un trasudamento pseudomembranoso d'un bianco leggermente giallo, e la di cui consistenza era analoga a quella dell'albume d'uovo cotto, ma assai più resistente. Aderiva al mediastino ed alla porzion posteriore delle coste fino ai loro angoli, mediante una falsa membrana molle, giallastra, grossa una linea o una linea e mezzo, e nella quale si osservava un principio di organizzazione. La pleura costale e la faccia esterna del polmone erano coperti da una falsa membrana rivestita all'indentro da uno strato di pus giallo, verdastro, friabile, semi liquido, che senza alterare la falsa membrana si toglieva facilmente col manico del bisturì.

Lo spazio compreso fra il polmone e le coste era per metà vuoto. Il resto di questo spazio era pieno di un liquido giallastro semi trasparente. Nel fondo era depositata una quantità assai grande di materia purulenta simile a quella che cuopriva la pleura polmonale e costale, ma più liquida.

---

petto in conseguenza dei stravasi toracici, di cui sarà fatto parola fra poco, può incominciare molto prima che vi sia un considerevole ed efficace assorbimento, e che la dilatazione del lato affetto è lungi dall'essere un segno costante d'empiema. (*L'autore*)

La base del polmone aderiva in tutta la sua circonferenza al diaframma, per una falsa membrana analoga a quelle che formavano le altre aderenze. Questa aderenza quasi intima non era interrotta altro che verso la parte anteriore del polmone, e solamente nell' estensione di un pollice e mezzo.

Asportando il polmone, si trovò nella parte media della sua faccia inferiore, un' apertura di margini sottili, nerastri, ineguali e come laceri, nella quale si avrebbe potuto introdurre una grossa penna d' oca. Il color nero si estendeva circolarmente alla distanza di due o tre linee dai margini dell' apertura, formando una macchia alla quale un rammollimento umido, un' esatta circoscrizione e l' odore, davano il carattere di un' escara cancrenosa.

L' apertura situata in mezzo a quest' escara, conduceva dopo un tragitto di quattro a sei linee ad una cavità capace di contenere una grossa noce, e situata nella parte media o centrale della base del polmone. Le pareti di questa cavità presentavano parecchie anfrattuosità irregolari, ed erano rivestite da una falsa membrana d' un bianco grigiastro sporco, e rivestite da materia purulenta di color cinereo. Questa escavazione era evidentemente il fomite dell' odor canceroso che si era sentito all' apertura del petto, poichè lo esalava in modo molto più forte. Andavano ad aprirvisi molti rami bronchiali.

Il tessuto del polmone era flaccido, *carnificato* e conteneva poco sangue, la sua densità era maggiore e quasi *epatica* nelle pareti della escavazione, ed in un raggio di mezzo pollice all' intorno.

Le ramificazioni bronchiali vicine all' ulcera erano molto dilatate. Molte delle più superficiali, e che nello stato naturale non avrebbero potuto contenere una penna di corvo,

avevano acquistato il diametro di una piccola penna d'oca, la loro membrana muccosa era rossa, e coperta d' un mucco puriforme sanguinolento e spumoso.

Il polmone destro, voluminoso, era sano e molto crepitante in tutta la sua estensione; aderiva all' apice della cavità della pleura per due o tre lamine cellulose lunghe un pollice e bene organizzate. Non v' eran tubercoli nè in un polmone nè nell' altro.

Il cuore era sano e ben proporzionato. Gl' intestini erano distesi fortemente da dei gaz. Il fegato non presentava nulla di rimarchevole. La vescichetta biliare distesa quanto quella di un vitello, conteneva una bile verde cupo.

La milza presentava alla faccia esterna, un colore rosso pallido. In quel posto era coperta da una falsa membrana molle e giallastra.

Lo stomaco presentava del rossore in quasi tutta la sua estensione, e conteneva un lombrico.

Gli altri organi erano sani.

Oltre alle affezioni essenzialmente cancerose del polmone, di cui offrono esempio le riferite osservazioni, esiste un' altra specie di cangrena circoscritta del polmone: è quella che qualche volta avviene nelle pareti di una escavazione tubercolare. Questo caso è dei più rari; lo è almeno dieci volte più della cangrena essenziale del polmone; però per l' analogia è compreso fra i casi frequenti, imperciocchè al la superficie dei cancri dell' utero, di quelli dello stomaco, ed anche di quelli della mammella, si forma sovente una escara poco profonda, d' un grigio verdastro e sporco o anche nerastro, che cade in putridume ed esala l' odore della cangrena. Qualche volta anche quest' escara invade a poco a poco quasi la totalità della massa cavernosa, e successivamente la distrugge.

Forse non sono altro che casi di distruzione del cancro per un processo cangrenoso, alcuni cancri uterini nei quali all' apertura del cadavere non si trova altro che una distruzione più o meno completa di quest' organo per una specie di ulcera fagedenica e molto superficiale, sotto la quale ciò che rimane del tessuto uterino sembra sano e senza verun infiltramento di materie cancerose di sorte alcuna. Sono tanto più inclinato a crederlo, in quanto che il fondo ed i margini di queste ulceri presentano una mescolanza di tinte livida, bruna, verde, nera, grigiastra e verdastra, e che l' odore esalato dalle parti affette è affatto analogo a quello della cangrena.

Quando un' affezione simile si sviluppa in una escavazion tubercolare, le sue pareti nella spessezza di due o tre linee sono convertite in un escara cangrenosa molle, umida, di un colore sporco grigio, verde, bruno o nero.

In quest' escara, non si distingue più l' ingorgo grigio che ordinariamente circonda le escavazioni tubercolari; ma vi si vedono benissimo tubercoli crudi che vi sono compresi benchè sian lordati dal colore dell' escara. Questa dopo essersi rammollita è a poco a poco espettorata; ma come nelle ulceri che succedono alla cangrena essenziale del polmone, molto tempo dopo la distruzione totale dell' escavazione continuano a separare un pus grigiastro, sanioso, e di un marcatissimo odore di cangrena.

Questo fetore, il color grigiastro o verdastro degli spurghi, e l' estrema prostrazione di forze, indicano questa cangrena, siccome quella che è stata precedentemente indicata. Sarebbe però facile distinguernela, se si fosse seguito l' ammalato, e riconosciuto il pettoriloquio anteriormente all'epoca della comparsa dei sintomi di cui si tratta. (1)

---

(1) Il sig. Cruveilhier considera come un esempio di *cangrena*

ARTICOLO QUARTO

Della Pneumonite cronica.

Si conoscono le pneumoniti croniche? Questa domanda non sembrerà strana altro che ai medici che non si sono occupati punto di anatomia patologica; o che se ne sono occupati in modo assai superficiale. Però se si cercano fatti opportuni a sciogliere questo quesito, non se ne troveranno nè negli antichi nè nei moderni scrittori. Se si esamina la cosa a *priori* sembra poco probabile che un organo tanto vascolare, tanto mobile, tanto essenzialmente vivente quanto il polmone, possa conservar lungo tempo l'infiammazione a quel grado di lentezza e di inattività che spesso esiste nelle affezioni simili d'organi meno necessarj alla vita.

---

secca ed inodora del polmone, un caso nel quale si è trovato il lobo superiore del polmone sinistro convertito in una vasta caverna comunicante colla pleura, e contenente ancora del *pus bianco e senza odore*, in mezzo al quale si trovava un frammento di tessuto polmonare staccato e ben riconoscibile. L'ammalato avea vissuto trenta cinque giorni dopo l'invasione della malattia la quale si era principalmente manifestata con una *gran dispnea e molte emottisi*, la materia espettorata era stata alternativamente *muccosa*, *puriforme*, *sanguinolenta*, *rossastra*, *ma senza presentare alcun fetore*. (*Anatom. path. du Corps humain*, lib. 3.°) Da questi sintomi e dall'esistenza di un pus affatto inodoro, parmi che sarebbe stato più razionale attribuire questa escavazione insolita al rammollimento, alla suppurazione di un cavo *d'apoplessia polmonare*, suppurazione che lo stesso sig. Cruveilhier, considera (siccome abbiamo veduto t. 1. *pag.* 375.) possibile, e che qui si presenta con tutte le circostanze sulle quali il sig. Rousset ha per il primo richiamato l'attenzione. (*M. L.*)

Deesi osservare che i greci, ottimi osservatori della natura, non hanno parlato di pneumoniti croniche: se ne trova appena il nome nelle scuole degli ultimi secoli, che si possono dire eccedentemente corrive nell'immaginare malattie dietro una teorica.

Se in Parigi alcuni medici in questo momento ne parlano, intendono con ciò, d'accordo colle scuole più aliene dall'anotomia patologica, la tise polmonare considerata come esito della pneumonite. Questa opinione è quella anche del sig. Broussais, il quale fa mostra di crederla nuova. (*Examen des Doctrines ec.*, tom. II, passim.) Vedremo fra poco quanto siano solide le basi sulle quali è appoggiata.

Io conosco pochissimi casi che possano esser considerati come esempj di pneumoniti croniche, e sono assai rari.

Ho trovato qualche volta, siccome vi ho detto all'articolo precedente, intorno alle cavità che succedono ad un' escara cangrenosa del polmone, la sostanza polmonare molto più dura di quello che è nello stato di semplice epatizzazione, e *stridente* sotto il coltello. La superficie delle incisioni che vi si praticano, presenta l'aspetto granuloso in un modo assai più marcato che nella pneumonite acuta. Lacerando questo tessuto, le granulazioni si veggono più distinte, molto più stabili e secche, e per il loro ravvicinamento somigliano a delle uova d' insetti compresse le une sull' altre senza intermedio veruno ; presentano le varie gradazioni di colore che esistono nell' epatizzazione acuta ; ma vi predomina il grigio violetto o il rosso livido. Vi si distinguono pochissimi punti giallastri, e qualche volta una tinta verdastra indica lo sfacelo che è esistito in prossimità: questo tessuto è appena umido, e non se ne può far trasudar nulla raspandolo colla lama del coltello. (1)

---

(1) Questa proposizione non mi sembra esatta. Il tessuto pol-

Io ho trovato la medesima lesione in casi nei quali in conseguenza di una emottise, si erano manifestati dei segni di una pneumonite leggera, che sono durati diverse settimane.

Qualche volta ma molto di rado, ed ordinariamente in modo poco distinto, si osserva qualche cosa simile intorno alle grandi escavazioni tubercolari, o nei piccoli intervalli che restano fra i molti tubercoli; ma è molto più comune il trovarvi le vestigia di una epatizzazione acuta, e sopraggiunta solamente alcune ore prima della morte. Bisogna specialmente avvertire di non confondere con l'uno o l'altro caso l'ingorgo grigio, semi-trasparente, vitriforme, umido, e le di cui incisioni presentano una superficie liscia ed omogenea, che si riscontra molto frequentemente nei polmoni pieni di tubercoli, e che non è altro che una delle forme di queste produzioni accidentali. (1)

---

monare indurito che circonda i cavi cangrenosi, lungi dall' essere asciutto, è ordinariamente umido, ed edematoso, e quest' edema, siccome ha detto il sig. Cruveilhier, (*Anat. pathol.* fasc. 3.) pare che rappresenti l' edema della cangrena delle estremità. (*M. L.*)

(1) Il sig. Chomel respinge questa distinzione, e persiste nel non vedere nell' infiltramento tubercolare altro che una delle forme dell' infiammazione cronica del tessuto polmonare. (*Dict. de méd*, tom. 17. *pag.* 253.) Le ragioni ch' egli allega in appoggio di questa opinione, mi sembrano del tutto mal fondate; le esamineremo al capitolo della tise.

Lo stesso osservatore pretende che l' indurimento grigiastro (tubercolare o no) che costituisce la pneumonite cronica non è accompagnato da fenomeni proprj della pneumonite acuta, ma ne presenta altri che li appartengono *quasi esclusivamente*, come

Finalmente si possono chiamar *croniche*, delle pneumoniti che dapprima acute, ebber troncato il corso dal salasso o da altri metodi antiflogistici che furon però insufficienti per ottenere una pronta risoluzione ed anche per

---

la diminuzione del suono respiratorio, i *scricchiolamenti*, il *rantalo crepitante a grosse bolle*, e la diminuzione del suono sotto le clavicole, e sopra queste ossa medesime. (*op. cit. pag.* 255.) Importa il rettificare quanto v'è d' inesatto in questa proposizione. Primieramente, non è vero che *la diminuzione del suono respiratorio e l' ottusità del suono del petto sotto le clavicole, appartengono quasi esclusivamente*, alla pneumonite cronica. Si osservano non solo in tutti i casi di produzioni accidentali sviluppate nel polmone (tubercoli, encefaloidi, cisti sierose, produzioni cartilaginee, ossee, petrose ec.) ma ancora nei casi di produzioni simili sviluppate alla superficie della pleura e comprimenti il polmone nei casi di pleuritidi parziali ec. D' altronde io non credo che il *rantolo crepitante a grosse bolle* e lo *scricchiolamento* si possano riferire ad un indurimento cronico o no del tessuto polmonare. Il buon senso dice che simili fenomeni non possono accadere altro che in un tessuto ancor completamente permeabile all' aria, e specialmente per lo scricchiolamento mi sembra dimostrato che se qualche volta ha sede nel tessuto polmonare, ciò avviene quando questo tessuto è non solo permeabile ma anche dilatato e con delle fenditure come nell' enfisema interlobulare. (*ved. pag.* 330.) È possibile che il sig. Chomel l' abbia veramente sentito in un caso di tise, sia perche coesisteva un' enfisema del polmone, sia perchè la superficie interna della pleura era divenuta ineguale in conseguenza di tubercoli o di qualunque altra causa; ma è anche possibile che l' onorevole professore il quale persiste ad impiegare soltanto l' ascoltazione immediata, sia stato indotto in errore dal suono prodotto dalla confricazione dell' orecchio sul petto, tanto difficile ad evitare quando s' impiega questo metodo. (*M. L.*)

impedire delle esacerbazioni di cui solamente moderarono gli effetti. Io ho veduto delle pneumoniti rimaner così durante due mesi nello stato d'inzuppamento che innanzi di terminare si cangiava in edema semplice. In altri esistevano inoltre alcuni punti costantemente impermeabili all'aria, ed in conseguenza epatizzati. Io ho veduto anche degli ascessi del polmone formarsi in questo periodo cronico della malattia, nel quale però anche in questi casi pochi ammalati soccombono. Nei pochi individui di cui ho avuto occasione di far l'apertura, ho trovato quà e là nel polmone delle porzioni più consistenti e meno umide della epatizzazione acuta, ma del resto affatto simili. Negl' intervalli di queste, il tessuto polmonare era fortemente infiltrato d'un siero misto a piccoli punti puriformi, piuttosto sospesi che sciolti, e che siccome la tinta giallastra del l'istesso tessuto polmonare, accennavano la risoluzione di una pneumonite che era arrivata al grado di suppurazione.

ARTICOLO QUINTO.

Delle pneumoniti latenti e sintomatiche.

La pneumonite è una delle malattie le quali parrebbe che dovessero difficilmente esser latenti, in ragione dell'importanza dell'organo affetto, e dei gravi inconvenienti che nascono dal disturbo delle sue funzioni. Abbiamo però veduto che le più gravi pneumoniti semplici sono qualche volta molto difficilmente riconoscibili i primi giorni; ma principalmente le pneumoniti complicate con altra malattia possono di leggeri sfuggire all'attenzione del medico. Indicheremo le complicazioni più frequenti e più atte a celare la malattia.

La pneumonite si unisce sovente alle altre malattie del polmone. Non parlerò quì della sua riunione colla pleurite perchè questo caso formerà argomento ad un capitolo. Ho già detto che qualche volta viene a complicare l'ingorgo emottoico, più spesso ancora si unisce all'edema del polmone. La congestione siero-sanguinolenta verso il polmone, che ha luogo quasi in tutti i moribondi, se l'agonìa è prolungata, si cangia spesso in pneumonite e presenta dei punti distintamente epatizzati, specialmente nei tempi in cui regna una costituzione infiammatoria. Questa *pneumonite degli agonizzanti*, è ordinariamente accompagnata da un rantolo tracheale fortissimo e soffocante, il quale però può accadere senza che essa esista. L'esistenza di questo rantolo specialmente quando è forte, è certamente la circostanza che può render più difficile a sentire il rantolo crepitante della pneumonite incipiente.

Il sig. Andral che ha riscontrato questa difficoltà nelle sue osservazioni, la considera come insormontabile (*Clin. méd.* tom. II. *pag.* 236, *et alibi passim*); ma colla pratica e l'attenzione si distingue sempre il rantolo crepitante, malgrado il più romoroso rantolo muccoso che possa esistere nei bronchi. In questi casi io non ho mai incontrato difficoltà altro che quando trattavasi d'agonìa piuttosto che di malattia, o quando la parte inzuppata era poco estesa.

La pneumonite si unisce qualche volta alle diverse varietà del catarro; ma ciò è abbastanza raro perchè sembri che il catarro sia l'affezione di petto che più difficilmente ammettta questa complicazione. Non è comunissimo il vedere una pneumonite innestarsi sopra un catarro acuto; e nelle epidemie di pneumonite, gl'individui attaccati da catarri cronici pituitosi o muccosi, sono forse meno spesso attaccati degli uomini affatto sani. Però su questo punto

vi sono molte eccezioni. Il catarro soffocante ed in specie quello che attacca i giovani o gli uomini nel vigore della virilità, è complicato spesso colla pneumonite. Inoltre si vedono alcuni individui attaccati da catarri cronici ordinariamente secchi, e di quando in quando muccosi, che hanno una disposizione singolare a contrarre una pneumonite per le più lievi cause, e che ne hanno due o tre nel corso d' ogni anno.

I tisici vanno sottoposti a delle pneumoniti ordinariamente poco estese, ed i cui sintomi sono per questa ragione facilissimi a confondere con quelli della malattia più grave, dalla quale i polmoni sono attaccati. Perciò importa esplorare di quando in quando il petto dei tisici, e specialmente allorchè v' è qualche risalto febbrile, o una gran prostrazione.

Molte affezioni che si possono considerare come universali, mostrano molta tendenza ad esser complicate colla pneumonite, o a produrla sintomaticamente. Spesso sopraggiunge negli attacchi di reumatismo o di gotta. Se quando comparisce cessano i dolori delle membra, ordinariamente si riconosce o per lo meno si suppone per qualche sintoma manifesto; ma se i dolori persistono, la pneumonite è latente, e non si può riconoscere senza un' attenta esplorazione.

Le febbri esantematiche sono qualche volta complicate colla pneumonite. Questa complicazione si osserva specialmente nella rosolìa, e per lo più quando cessa l' eruzione. In questo caso la pneumonite è di sovente manifesta, nel mentre che è latente quando sopraggiunge nel corso d'un vajuolo confluente, o di una grave febbre erisipelacea. Accade lo stesso delle pneumoniti che sopraggiungono nel corso di una grave febbre continua; questa fra tutte le

complicazioni è la più frequente, specialmente nell' inverno e quando regnano delle pneumoniti, e per lo più la sua invasione non è accusata da veruna straordinaria molestia di respiro, da veruna espettorazione, e finalmente da veruno dei sintomi dell' infiammazione dei polmoni. Vero è che non accade altro che quando si avvicina l'agonìa; ma è anche probabile che molto spesso la determini. Negli individui giovani questa pneumonite si manifesta sovente con un risalto febbrile; ma nei vecchi e negli individui spossati da una lunga febbre e da una lunga dieta, si vede ad un tratto sopraggiungere una improvvisa prostrazione accompagnata da perdita dei sensi. La cute diviene terrea, fetidissime le escrezioni, i denti e la lingua si cuoprono di una patina fuligginosa, sopraggiungono il coma, il rantolo tracheale, ed incomincia l' agonìa. Negl' individui spossati da grave malattia cronica, e specialmente del cancro, questi ultimi sintomi coincidono sovente colla comparsa di una pneumonite.

Fra le pneumoniti sintomatiche si dee collocare quella che costituisce il sintoma predominante delle febbri perniciose peripneumoniche. L' anatomia patologica di quest' affezione è tuttora pochissimo avanzata, perchè è raro che l' ammalato soccomba a quest' affezione contro la quale la medicina possiede un mezzo sicuro, nella china propinata in tempo debito. Però alcuni fatti hanno provato che all' apertura del corpo si trovano le vestigia di una vera pneumonite; ed io stesso in due accessi di febbre perniciosa peripneumonica, ho riscontrato il rantolo crepitante assai intenso e gli spurghi glutinosi. (1)

---

(1) La pneumonite latente è frequentissima consecutivamente alle grandi operazioni chirurgiche, ed in oggi i buoni chirurghi

ARTICOLO SESTO

Cura della Pneumonite.

Come tutte le malattie infiammatorie, la pneumonite sembra dover esser compresa nel numero dei casi nei quali l' indicazione è evidente. Però se cercasi di stabilirla sopra una qualche teoría, si vedrà che i mezzi più diversi ed opposti sono stati esclusivamente preconizzati. Perciò noi ci contenteremo di esporre i resultamenti dell' osservazione relativamente ai principali metodi di cura che fino ad ora sono stati proposti contro questa malattia. Esamineremo consecutivamente gli effetti delle deplezioni sanguigne, dei derivativi, degli evacuanti, dei medicamenti, detti *fondenti* ed *alteranti*, del tartaro stibiato ad alte dosi; e quindi parleremo del regime che conviene ai pneumonici.

---

stanno in guardia su questa complicazione più che sopra qualunque altra. Essa è svelata in modo positivo dai segni forniti dall' ascoltazione e dalla percussione, ma bisogna avvertire di esplorare spesso questi ammalati, imperciocchè i fenomeni universali si riproducono per lo più quando la respirazione è un poco incomoda.

Nei polmoni degl' individui morti dopo una vasta suppurazione, si trovano spesso delle raccolte purulente o puriformi, che si potrebbero credere il resultamento di una pneumonite lobulare, ma che sviluppandosi, come hanno dimostrato le interessanti ricerche del sig. Velpeau (*Ved. Revue Médicale*, Decembre 1826), sotto l' influenza dell' assorbimento del pus e del suo trasporto nella circolazione generale, debbono esser considerate come una prova positiva della possibilità delle metastasi. (*M. L.*)

Deplezioni sanguigne, - Fino dai tempi d'Ippocrate la maggior parte dei medici ha considerato la pneumonite come una delle malattie nelle quali il salasso produce piú spesso degli effetti eroici. Pochissime sono le eccezioni che i buoni pratici hanno apposto a questo canone, ed il rimedio è stato proscritto solamente da alcuni audaci teorizzanti, eresiarchi della medicina. Non è tanto uniforme l' opinione intorno alla quantità di sangue che si può estrarre in una volta, intorno all' epoca della malattia in cui cessa di esser utile il salasso, ed intorno alla scelta del luogo dal quale si dee fare. La maggior parte dei medici antichi si contentavano di cavar sangue al principiar della malattia, ma lo lasciavano sortire fino a che il malato cadesse in deliquio. Lo stesso Galeno ha seguìto qualche volta questa pratica. È stata molto usitata nel penultimo secolo, e nel principio del decorso. In Inghilterra è tuttora comune, ed in quel paese molti medici fanno fare nel principio d' una pneumonite dei salassi di ventiquattro, trenta e trentasei once. Non si può biasimare questa pratica, inperciocchè egli è certo che un abbondante salasso fatto a malattia incipiente, fa cadere molto più presto l' orgasmo infiammatorio di quello che lo possano fare dopo dei salassi meno forti e più ripetuti, e si ha meno timore delle recrudescenze della infiammazione. (1)

---

(1) Non solo uno, ma due, tre, e quattro salassi di trent' once sono prescritti dai medici inglesi al cominciare di una flussione di petto; e pare anche che la maggior parte dei pratici continui questo trattamento attivissimo fino al terminare della malattia, o della vita del paziente. Pare che abbiano per massima che il pericolo di un largo salasso è sempre minore di quello della malattia, e citano volentieri quella sentenza di Diemerbroek: *Praestat*

Gli antichi credevano sospetto il salasso dopo i primi giorni; temevano di sopprimere l'espettorazione; ed i migliori pratici degli ultimi due secoli volevano che si cessasse dal cavar sangue quando al quinto giorno l'espettorazione è abbondante e muccosa. Un tal timore poteva esser fondato per i salassi portati al punto di produrre la lipotimìa; ma l'esperienza prova tutti i giorni che si posson fare molti abbondanti salassi in pneumoniti già avanzate, ed anche giunte al grado di suppurazione ed accompagnate da copiosa espettorazione.

La pratica piú comunemente seguìta in tutta l'Europa consiste oggidì nel fare al principio della malattia un salasso di otto a sedici once, e nel ripeterlo ogni giorno e qualche volta anche due volte nel corso di ventiquattro ore, se i sintomi infiammatorj non cedono, o se dopo es-

---

aegrum debilem sanari, quam fortem mori. (Ved. Forbes, Translation of the treatise on mediate auscultation; London 1827, *pag* 240.) Lascio pensare se con tali principj, non deve accader qualche volta che l' ammalato muoja *indebolito* nel primo o nel secondo giorno della cura.

I medici italiani non sembrano molto più cauti dei medici inglesi nell' impiego delle emissioni di sangue nella pneumonite. Il quadro delle pneumoniti trattate da Rasori nello spedale di Milano, mostra che impiegando un altro trattamento molto attivo egli fa salassare i suoi malati dodici, quattordici e sedici volte, ogni salasso essendo di dodici once. Il dottor Acerbi dice di aver trattato cento quarantadue pneumonici, trenta dei quali ebbero da dieci a venti salassi di dodici once ciascuno, e pare che egli prescriva il salasso il giorno e la notte, di modo che li è accaduto di levare *quindici o venti libbre*, it., *di sangue*, nel corso di otto o dieci giorni. (Ved. Annotazioni di medicina pratica del dottor Enrico Acerbi. Milano 1819.) (*M. L.*)

sersi attutati, dopo qualche ora riprendono una nuova intensità. Dopo i primi cinque o sei giorni, i salassi si fanno più rari, ed un poco dopo non si leva più sangue a meno che non vi sia una evidente indicazione per il ritorno della forza del polso, l'aumento dell' oppressione e della febbre. Una volta si annetteva molta importanza alla scelta della vena, e si preferiva di aprire quella del braccio del lato affetto. In oggi è riconosciuto quasi universalmente che questa scelta è assai indifferente.

Vi sono alcuni casi nei quali il salasso è contro indicato, o almeno in cui si può levare pochissimo sangue, ed una o al più due volte: tali sono le pneumoniti dei vecchi cachettici, quelle che complicano una malattia nella quale vi sono segni manifesti di una alterazione settica dei liquidi, come le gravi febbri continue dette putride o adinamiche, e lo scorbuto. Si è veduto delle epidemie nelle quali avendo assoggettato i malati all'influenza delle cause debilitanti, non si poteva salassare alcun pneumonico senza farlo peggiorare. Ho avuto occasione di osservare una simil costituzione sui coscritti dell'armata francese nel 1814. Sebbene nell' epidemia che si manifestò fra di loro le pneumoniti fossero comunissime, io ho trovato rarissima l'indicazione di levar sangue, e quelle poche che mi sembrarono presentarla, peggiorarono tanto dopo il salasso, che non ho osato di ripeterlo.

Nelle pneumoniti cangrenose, quando l' ammalato è robusto e pletorico, e gli accidenti infiammatorj sono ben marcati, un salasso può esser utile al principio, ma bisogna temere di farlo troppo abbondante ed aumentare la disposizione settica.

Si può dire lo stesso delle febbri remittenti perniciose peripneumoniche. Allorchè si è chiamati in mezzo ad un

accesso può esser certamente necessario di praticare il salasso per opporsi ad una imminente soffocazione, ma bisogna avvertire di non andar molto oltre ed abbattere inopportunamente le forze dell' infermo. Non bisogna perder di vista che in questi casi il salasso non può guarire una malattia la di cui causa a malgrado di esso prenderà una nuova attività dopo alcune ore, e che l' esperienza, solo giudice di cui non si possa contestare l' autorità, ha da gran tempo deciso che la china è il solo rimedio efficace contro questa malattia.

Sono stato testimonio di alcuni casi di febbri perniciose esistenti sotto l' aspetto di varie affezioni infiammatorie, e che trattate da medici timidi e troppo abituati a fare una medicina semplicemente sintomatica, furono combattute con troppi salassi, e delle dosi di china troppo deboli, o troppo presto sospese. Queste febbri non terminarono completamente e lasciarono degli accidenti bizzarri e variati che qualche volta terminarono colla morte, altre volte durarono parecchi anni. Ho veduto accadere la medesima cosa nei casi in cui non si era cavato sangue ma in cui per diverse ciscostanze la china era stata data a dosi troppo piccole, o per troppo poco tempo. Si troverà uno di questi fatti al capitolo del pneumo-torace.

Anche la pneumonite con affezione biliosa , richiede maggior cautela nell' uso delle deplezioni sanguigne, di quando l' infiammazione è sincera e senza complicazione.

Nei casi di cui si tratta, ed in tutti gli altri, il salasso è tanto più contro-indicato quanto è più debole il polso. Però tutti i pratici sanno che questa debolezza del polso è qualche volta apparente, e che allora, dopo il salasso, l' arteria riprende forza e pienezza. Il distinguere questa falsa debolezza del polso dalla vera, è uno dei punti nei

quali si ravvisa meglio l'espertezza di un pratico, e maleavventurosamente i più abili vi rimangono talvolta ingannati. L' uso dello stetoscopio diminuirà molto il numero dei casi nei quali si può esitare, siccome dimostreremo trattando della ascoltazione dei movimenti del cuore.

Per il caso di cui trattiamo adesso, ci contenteremo di dire che tutte le volte che le pulsazioni del cuore saranno proporzionatamente molto più energiche di quelle delle arterie, si può salassare senza tema ed esser certi di far rianimare il polso. Ma se il cuore ed il polso sono egualmente deboli, il salasso getterà quasi sempre l'ammalato in uno stato di completa prostrazione. Ho però veduto alcuni casi nei quali un piccolo salasso praticato in circostanze simili, e come un tentativo fatto mentre disperavasi d' un buon successo, è riuscito a rialzare l'energia degli organi della circolazione. Ma questi casi sono rarissimi e non accadono altro che quando la debolezza dipende da un certo grado di congestion cerebrale. (1)

---

(1) Non sò perchè Laennec abbia omesso di far menzione qui dei salassi locali. Eppure le sanguisughe e le coppe scarificate sono indicate nella cura della pneumonite. Sono utili quando dopo molti salassi si è arrivati al quinto o sesto giorno della malattia, senza alcun notabile o continuato miglioramento. Sono utili anche quando la pneumonite è succeduta alla soppressione di una emorragia abituale, e che è divenuto necessario di richiamare il sangue verso l'utero o i vasi emorroidali. Sono utili specialmente nelle pneumoniti dei vecchi, i quali, checchè ne dicano i flebotomaniaci; non si possono salassare con il medesimo coraggio che gli adulti.

Il sig. Lerminier adopra simultaneamente il salasso generale e le sanguisughe applicate in gran numero sulla parte affetta. (*Ved. Laennec. T. II.*

Metodo derivativo. - La maggior parte dei medici considerano i vescicanti come il mezzo che dopo il salasso è il più efficace contro la pneumonite. Molti usano di applicarne uno sul petto, immediatamente dopo il primo salasso; altri temendo di aumentare la congestione locale non hanno ricorso al medesimo mezzo se non che più tardi, o preferiscono di applicare i vescicanti verso le estremità. Io adopro poco i vescicanti sul petto, specialmente nello stadio acuto della malattia, perchè molto di rado la guarigione mi parve realmente dovuta alla derivazione ch' essi producono. In generale si può dire che i vescicanti, i senapismi, le coppe secche e le altre irritazioni artificiali della pelle, sono mezzi troppo deboli per deviare una irritazione attiva come quella di una pneumonite acuta. Troppo spesso aumentano l' intensità della febbre, e perciò la congestion pettorale. L' applicazione di essi sul petto, rende più temibile quest' ultimo inconveniente, ed inoltre molesta l' azione dei muscoli inspiratori. Per tutte queste ragioni io credo che l' uso dei vescicanti e dei loro succedanei debba esser limitato al caso nel quale dopo il periodo acuto, una pneumonite è troppo lenta a risolversi, ed a quelli di pneumonite cronica; e che bisogna evitare quanto è possibile di appli-

---

Clin. méd., tom. II. *pag.* 379.) È un ottimo metodo specialmente nella pneumonite degli adulti e dei giovani individui. Nei vecchi sono forse preferibili le coppe scarificate, perchè agiscono nel medesimo tempo come evacuanti e come derivativi, e perchè servendosi delle coppe a stantufo, si può levare una quantità di sangue più facilmente calcolabile di quella estratta dalle sanguisughe.

(*M. L.*)

carli sui punti più mobili del petto, vale a dire la parte media delle coste. (1)

Metodo alcalino o fondente. - Questo metodo col quale gli antichi si proponevano di rendere il sangue meno plastico, consiste, siccome abbiamo detto, nell' impiego degli alcali più o meno neutralizzati, e particolarmente dei sotto carbonati di potassa di soda o d' ammoniaca, del sapone medicinale, e di sali neutri purgativi come i solfati di potassa ec.; ma allora si danno in dose tale che non ne sia risentito l' effetto purgativo. Nel secolo decorso, si aggiunse a questi mezzi la poligala virginiana introdotta in Europa da Tennent, e vantata da principio come una specie di specifico per la pneumonite. Questa opinione nota in America, proveniva dall' opinione degl' indigeni i quali consideravano la poligala come il rimedio del morso del serpente a sonagli (*Crotalus horridus*), o dall' aver

---

(1) Generalmente nella pneumonite si ricava l' indicazione dei vescicanti, dall' abbattimento del malato, dalla debolezza delle contrazioni del cuore e delle arterie, e dall' aumento della dispnea dopo i primi salassi. I buoni pratici non incominciano mai da applicarli sul petto, ma sibbene alle gambe, alle cosce, ed alla parte interna delle braccia. Quando non agiscono come derivativi hanno almeno il vantaggio di rialzare momentaneamente le forze, ed in questo modo render possibili nuove emissioni sanguigne, e specialmente i salassi locali. Lo stesso si può dire dei senapismi, l' azione dei quali diversifica per la sola durata.

Certo è che questi mezzi debbono essere adoprati con precauzione, ma credo che sarebbe uno spingerla troppo oltre nel volerli circoscrivere ai casi di pneumonite di lenta risoluzione, e specialmente ai casi di pneumonite cronica, la di cui esistenza vuol essere tanto problematica. (*M. L.*)

costatato che questo morso, nei casi in cui la morte non è prontissima, produce qualche volta la pneumonite. I pratici italiani, e particolarmente Sarcone, fecero un grand' uso della poligala virginiana. Essa ed i mezzi di cui ho parlato, mi sembrarono utilissimi nella cura della pneumonite. Non ne ho mai osservato notabili inconvenienti, ma debbo anche dire che non fecero mai vedere un' azione eroica. Questi mezzi favoriscono l' espettorazione; ma hanno un' azione troppo lenta e debole, perchè si possano adoprar con fiducia contro una malattia che progredisce tanto rapidamente. Presentano migliori effetti nella pneumonite cronica o divenuta tale. Pochi pratici adoprano questi mezzi come pettorali, per la maggior parte preferiscono il kermes minerale o l' ossimiele scillitico; ed anche non ricorrono a questo medicamento fino a verso il termine della malattia: in generale, nel periodo acuto si limitano alle bevande diluenti e mucillaginose.

Metodo evacuante. - In generale giova mantener lubrico il ventre ai pneumonici, specialmente vicini alla convalescenza. Ordinariamente si ottien questo scopo coi clisteri e con qualche blando lassativo. Alcuni pratici per diminuire la congestione al petto, adoprano inoltre i purganti come derivativi.

Sono stati adoprati molto gli emetici sia come derivativi o in ragione della complicazione biliosa. Stoll gli adoprava sempre nel principio della malattia insieme al salasso; ed ho veduto fare lo stesso a Corvisart con buon esito. Nella epidemia di Tecklemburgo, Finke ha guarito spesso col solo emetico delle pneuumoniti, che egli considerava come affezioni biliose larvate. In oggi essendo queste rarissime e poco gravi, si adopra di rado il tartaro stibiato come emetico.

Metodo tonico. - I tonici, e specialmente la china, sono spesso utilissimi nelle pneumoniti dei vecchi, degl' individui cachettici e debilitati, specialmente verso la fine quando dopo il periodo di suppurazione la febbre è diminuita e la risoluzione si fa molto lentamente. In simili circostanze gli antichi prescrivevano il vino (1) e qualche volta io li ho imitati con buon successo. Di quando in quando si vedono anche alcune epidemie di pneumoniti nelle quali il salasso produce costantemente dei cattivi effetti, e la china dei buoni in tutti i periodi della malattia. Non si può negare questo fatto che è stato osservato frequentemente in Germania, verso il finire del secolo decorso. (2) La teoria di Brown deve in gran parte a questa costituzione medica, la voga che ha ottenuto in quel paese. Molti simili esempj si riscontrano nell' antico giornale di Medicina. Io stesso ne ho veduti molti, particolarmente in quella epidemia dell' armata nel 1814, di cui ho già parlato.

Nella cangrena del polmone, la china è il miglior mezzo al quale si possa ricorrere. Io l' ho adoprata con successo anche quando l' epatizzazione sviluppata intorno all' escara cangrenosa era molto estesa, e qualche volta vi ho aggiunto anche il vino e l' oppio, però quando era in-

---

(1) Aretaeus, *de Curat. acut.*, lib. II, cap. I.

(2) Bang, *Act. reg. soc. med. Hafn.* vol I. pag. 266.

Jadelot, *Mem. de la soc. royale de mèd.* 1776. pag. 87,

Frank, *Erlanterungen der Brownischen arzneylehr*, VI. *abschnitt.* num. I.

Florn, *Beytrage zur Med. Klinik.* I, pag. 276, 547.

Gebel *Hufeland Journal* ec. XVII. B. 3. st. pag. 54.

Rademacher *ibid.*, XVI, B. 2 st., pag. 103.

cominciata la diminuzione dei sintomi infiammatorj. Perchè produca qualche effetto, bisogna amministrarne un oncia per giorno o l' equivalente in estratto. Molte volte ho continuato ad amministare per un mese il solfato di chinina, alla dose di diciotto grani al giorno.

L' oppio è il solo medicamento che, a mia notizia, non sia stato consigliato per combattere l' infiammazione polmonare. È noto che a dosi elevate la può produrre, e ne ho veduto degli esempj in conseguenza di avvelenamento. Però è stato qualche volta adoprato con buon successo nelle circostanze nelle quali è indicata la china. Fuori che in questi casi non dev' essere adoprato altro che con precauzione per calmare l' agitazione nervosa e la vigilia, o per frenare una soverchia diarrea.

Metodo alterante. - Gli antichi chiamavano *alteranti* i medicamenti che senza produrre notabili o costanti evacuazioni, procurano la risoluzione di varie specie d' ingorghi e particolarmente degl' ingorghi infiammatorj. In oggi noi consideriamo quasi tutti questi mezzi come stimolanti del sistema linfatico, e spiegheremo così la loro azione risolvente. Si può spiegare in questo modo istesso l' azione degli alcali, dei sali neutri, dei purganti, e degli stessi becchici, specialmente della scilla e delle preparazioni antimoniali. Da qualche anno in quà si adopra coll' istessa mira il mercurio, specialmente in Inghilterra ed in Germania. Il medesimo metodo era praticato prima in Italia, imperciocchè era familiare a Sarcone. Le preparazioni più usitate sono il calomelano ed il mercurio solubile di Hahnemann: alcuni li combinano coll' oppio, per ovviare alle evacuazioni alvine. Non mi sono servito di questo metodo tanto da poterlo bene apprezzare; ma l' ho adoprato abbastanza in altre affezioni infiammatorie, e specialmente

nella peritonitide, per sapere che riesce eroico solamente quando si dà in dose tanto forte da produrre un principio di salivazione col quale compariscono i primi segni della risoluzione. Nella peritonite, per esempio, l' orgasmo infiammatorio cessa nel momento in cui le gengive incominciano a gonfiarsi.

I mezzi di cui abbiamo fin quì parlato, diversamente combinati formano ad un di presso tutte le risorse terapeutiche adoprate dalla maggior parte dei pratici d' Europa. (1) Giudicandone dalle tavole necrologiche pubblicate

---

(1) Laennec ha tralasciato di accennare un metodo alterante, che la sua inclinazione a tentare i rimedj energici non li ha fatto, con mia sorpresa, adoprare, voglio dire il carbonato di potassa a dosi elevate proposto da Mascagni al principio di questo secolo, e che nelle mani di questo celebre anatomico e di alcuni suoi alunni, sembra che abbia avuto incontrastabili successi. (*Ved. Mem. della Soc. Ital. delle Scienze,* tom. XI, *Modena* 1804. *sull' uso del carbonato di potassa per le renelle e peripneumonie.*) Il primo saggio è stato fatto in una epidemia di pneumoniti micidiali, che nel 1800 regnava in alcune comuni della provincia di Siena. Vedendo che i ripetuti salassi ed i metodi comuni sortivano affatto inefficaci, Mascagni consigliò di dare ai malati per bevanda ed immediatamente dopo il primo salasso, una lissivia fatta colle ceneri di tralci di vite, di ginestre e di felci. Riescì al di là dell' aspettativa: sotto l' influenza di questa bevanda, gli spurghi perdevano a poco a poco la viscosità, l' espettorazione diveniva facile, si manifestavano degli abbondanti sudori, le orine diventavano più tenui e copiose, e la malattia spariva; tosto che questo trattamento fu conosciuto e praticato generalmente, questa pneumonite epidemica non rapì più alcuno. Incoraggito da questo primo successo, Mascagni impegnò alcuni medici di Siena e di Firenze a dare per unica tisana nella pneumonite acuta, del-

in questi ultimi anni, e dalle notizie che ho ottenuto dai pratici di diversi paesi, il resultamento che si ottiene comunemente da questo metodo, è, al minimo, una mortalità di un' individuo sopra sei, e di uno sopra otto al più.

Tartaro stibiato ad alte dosi. - Ora empiricamente, ora seguendo alcune mire teoriche, si adoprarono le preparazioni antimoniali per combattere le malattie infiammatorie ed altre di diversa specie. Giudicando da alcuni monumenti della controversia dell'epoca, nel secolo decimo settimo questo farmaco produsse e cure brillanti ed infausti avvenimenti. Forse questi si debbono attribuire alla soverchia attività delle preparazioni adoprate, o dal non saperle per anco amministrare opportunamente. Comunque ciò

---

l' acqua che tenesse in soluzione del carbonato di potassa neutro, cristallizzato e non deliquescente. Ne trassero tali vantaggi che Mascagni non esitò a dire. - » Qualunque sia la gravezza della » pneumonite, a qualunque grado sia dessa giunta, in tutti i casi » questo sale dato alla dose di un danaro in ventiquattro ore » (quantità che bisogna aumentare progressivamente ogni giorno, » e portare ad un oncia ed anche più se l' azione non ne è tosto » risentita, o se il pericolo è imminente) procura abbondanti » evacuazioni per le vie orinarie, per la cute, e per gl' intestini, » e rendendo l' espettorazione meno viscosa, più liquida e più » abbondante, risolve prontamente l' ingorgo infiammatorio del » parenchima polmonare. (*Ved. Bullet. de la Faculté de* » *mèd.* 1813. num. VII.)

Parmi che questi fatti giacciano in un soverchio obblio. L'autorità di Mascagni era assai grande per richiamare l' attenzione dei pratici sul metodo di cura che proponeva, ed a ben considerarla il carbonato di potassa meritava tanta fiducia quanto il tartaro stibiato ad alte dosi. *(M. L.)*

sia, nella pratica dei medici del secolo decorso si ravvisano di quando in quando resti i di questo metodo di cura. Non parlo già dell'uso del tartaro stibiato a piccola dose e come emetico, ne del metodo di Rivière, che siccome è noto, nelle pneumoniti facea vomitar coll'emetico ogni giorno, od ogni due giorni.

Osserverò soltanto che questo metodo ha avuto sempre qualche seguace. È noto l'aneddoto di Serano, il padre, riferito da Bordeu. (1) Io stesso ho veduto al sig. Dumangin medico dello spedale della Carità, impiegare costantemente questo metodo nella cura della pneumonia senza unirci quasi mai il salasso, e la sua pratica era felice quanto quella di Corvisart, che nella medesima malattia levava molto sangue. Ma amministrato in questo modo l'emetico è un evacuante, ed i suoi buoni effetti si possono perciò attribuire ad una derivazione fatta sul tubo intestinale.

L'uso del kermes come becchico, può esser considerato come un resto dell'uso che una volta se ne faceva come alterante. Nell'antico *Formulario degli spedali di Parigi* stampato nel 1767, si trovano dei resti di una pratica più ardita: egl'è una pozione detta *in pleuritide et in peripneumonia*, e che consiste in quattro dramme di antimonio diaforetico (ossido bianco d'antimonio) sospese in quattr'once

---

(1) *Traité du tissu muqueux*. Serano seguiva il metodo di Rivière nella cura delle flussioni di petto, ed otteuevane ottimi effetti. Quando il di lui figlio escito da poco tempo dalle scuole riescì a persuaderlo che levava poco sangue ed insisteva troppo sugli emetici, dopo qualche tempo esclamò - » *Mon fils m'abes* » *gastad*; figliuolo mio mi avete guastato; mi avete reso meno » medico di quel che ero. » *(L' autore.)*

di succo di borrana. Il famoso *bolus ad quartanam* dello spedale della Carità, composto di sedici grani di tartaro stibiato ed un' oncia di china, è un' altro monumento dell' uso del tartaro stibiato ad alte dose e come alterante.

Secondo la relazione di medici che hanno vissuto molto tempo in Italia, pare che l' uso delle preparazioni antimoniali ad alta dose, vi si sia mantenuto meglio che in qualunque parte dell' Europa. Comunque ciò sia devesi al sig. Rasori già professore di Clinica a Milano, l' aver revocato questo metodo troppo obbliato, e lo aver dimostrato i vantaggi di esso e dell' amministrazione di molti altri medicamenti a dosi che il volgo dei medici considererebbe come enormi. Io non voglio parlar quì della teoria del medesimo autore, o piuttosto delle modificazioni che egli ha fatto a quella di Brown. Fino ad ora la dottrina dello *stimolo* o del *controstimolo* non ha seguaci altro che in Italia, e forse morirà senza aver varcato le alpi; ma fatti terapeutici importanti quanto quelli di che si tratta, debbon trovare tutti i medici pratici disposti a verificarli, qualunque siano le loro opinioni teoriche.

Io non conosco i dettagli della pratica del signor Rasori il quale non ne ha pubblicati quasi punti. Le prime nozioni che ho avuto su questo particolare mi sono state date da dei medici che avevan viaggiato in Italia, i quali non mi hanno potuto dare altra informazione scritta, che la descrizione dell' epidemia petecchiale di Genova del sig. Rasori, tradotta quindi in francese dal sig. Fontanelles, col titolo d' *Istoria della febbre petecchiale di Genova* ec. Parigi 1822. In oltre ho saputo, quando nel 1817 io incominciava ad esperimentar questo metodo, che il sig. Kapeler l' aveva tentato negli apopletici con qualche successo; e quel che è meglio senza inconvenienti. Per mol-

to tempo mi limitai ad adoprarlo, come esso ha fatto, in questa malattia; ma essendomisi presentata l'occasione di curare due pneumonici nei quali non era praticabile il salasso, mi sono determinato a tentare in essi il tartaro stibiato ad alta dose, e la rapida quanto non isperata guarigione di essi, mi fece ardito ad adoprare il medesimo mezzo in molti altri casi che indicherò dopo aver fatto conoscere il metodo che soglio seguire, e che per qualche riguardo credo che differisca da quello del sig. Rasori. (1)

Tosto che io riconosco una pneumonite, per poco che l'infermo sia in istato di sopportare il salasso, faccio levare da otto a sedici once di sangue dal braccio. Rare volte faccio ripetere il salasso se l'individuo non è attaccato da malattia del cuore, o minacciato da apoplessia, o da qualche altra congestione sanguigna. Mi accade ancora di guarire molte volte, ed assai rapidamente, delle gravi pneumoniti senza ricorrere al salasso; ma non credo di dovermi abitualmente privare di un mezzo tanto efficace, se non trattisi d'individui cachettici o indeboliti, e so

---

(1) Quì v'è una confusione di date che a mio avviso giova di far cessare. Ei fu nel finire del 1821, che Laennec incominciò ad adoprare il tartaro stibiato ad alta dose nella cura della pneumonite e di alcune altre malattie infiammatorie. In quell'epoca egli infatti potea dire: *io non conosco punti dettagli della pratica del sig. Rasori*; pratica, che allora era certamente quasi ignota in Francia; ma egli non poteva più dirlo nel 1825, quando incominciava a stampare il suo libro, poichè un anno prima negli *Archivi generali di Medicina* (fasc. di febbrajo e marzo 1824) il sig. Fontaneilles ci aveva dato la traduzione della memoria di Rasori, *sulla peripneumonia infiammatoria, ed il modo di curarla principalmente per mezzo del tartaro emetico.* (*M. L*)

che il sig. Rasori agisce nell' istesso modo. Io considero il salasso come un mezzo per radiare momentaneamente l' orgasmo infiammatorio, e dar tempo di agire al tartaro stibiato. (1)

Immediatamente dopo il salasso, faccio dare una prima dose di tartaro stibiato di un grano in due once e mezzo d' infusione leggera e fredda di foglie d' arancio, addolcita con una mezz' oncia di siroppo d' altea o di fiori d' arancio. Faccio ripetere la medesima dose ogni due ore, finchè il malato ne ha prese sei, e quindi lo lascio riposare per sette o otto ore, se i sintomi non mostrano urgenza, e se egli prova qualche inclinazione al sonno.

Ma se la pneumonite è già inoltrata, se l' oppressione è forte, se viene attaccata la testa, se sono affetti i due polmoni, ovvero uno intero, faccio continuare senza interruzione il tartaro stibiato ogni due ore, finche v' è una diminuizione nei sintomi, e che il miglioramento non è indicato dai segni stetoscopici. Qualche volta, quando si trova riunita una maggior parte delle circostanze aggravanti che ho indicato, porto ogni dose di tartaro stibiato ad un grano

---

(1) Colla medesima veduta, ma non per essa soltanto il sig. Rasori adopra simultaneamente il tartaro stibiato ed i salassi nella pneumonite; egli è anche perchè sarebbe impossibile di darne senza pericolo delle dosi abbastanza forti, perchè la sua azione *contro-stimolante* potesse bastar sola ad annullare l' eccesso dello stimolo generale, o com' egli dice *la diatesi di stimolo* in forza della quale si è sviluppata la pneumonite. La memoria citata nella nota precedente contiene due osservazioni di pneumonici salassati fino a quattordici e sedici volte in meno di dodici giorni, nello stesso tempo che ogni giorno prendevano da un denaro ad una dramma di tartaro stibiato. (*M. L.*)

e mezzo, a due, ed anche a due e mezzo, ma sempre in un egual quantità di veicolo. (1)

Molti pneumonici sopportano l' emetico amministrato in questo modo, senza vomitare e senza provare azion purgativa. Altri, e sono i più, il primo giorno provano due o tre vomiti, ed hanno cinque o sei evacuazioni ventrali; ma i giorni seguenti non hanno altro che evacuazioni mediocri e spesso anche non ne hanno più. Quando si è stabilita la tolleranza per il medicamento, (così si esprime il sig. Rasori) accade spesso che gli ammalati vanno stittici al segno che occorre rilasciar loro il corpo con dei clisteri purgativi.

Quando le evacuazioni continuano il secondo giorno, o quando fino dal primo si ha luogo a temere, che l' emetico sia difficilmente sopportato, faccio aggiungere alle sei dosi che debbono esser prese ogni ventiquattr' ore, un oncia o due di siroppo diacodon; associazione contraria alle idee teoriche dei signori Rasori e Tommasini, ma che l' esperienza mi ha dimostrato molto utile. In generale l' effetto del tartaro stibiato non è mai più rapido, nè più eroico che quando questo medicamento non determina

---

(1) Siccome si vede, Laennec non prescriveva mai più di trenta grani al giorno di tartaro stibiato nella pneumonite. Questa dose è ben inferiore a quella di quattro scropoli, che qualche volta prescrive Rasori, il quale d' altronde non comincia mai da meno di dodici grani. La pratica di Tommasini si avvicina più a quella di mio cugino. Egli suol cominciare da sei a otto grani, e rare volte va al di là dei quattordici, ma impiega meno veicolo, e sospende la dose indicata in una pozione di quattr' once. (*Ved. Mem, sur la nouv. Méd. ital.* di E. M. Bailly, *Revue médicale* maggio 1825.) (*M. L.*)

veruna evacuazione: però il miglioramento che produce è qualche volta accompagnato da un sudor generale. Sebbene le abbondanti evacuazioni alvine, ed i vomiti frequenti sian da temersi in ragione dell' indebolimento e della nocevole irritazione del tubo intestinale che possono produrre, io ho ottenuto guarigioni rimarchevoli in casi nei quali queste evacuazioni erano state molto abbondanti.

Molto di rado ho riscontrato dei pneumonici, i quali non potevano sopportare il tartaro stibiato, e ciò mi è accaduto solamente nei miei primi saggi; di modo che questo inconveniente parmi che debba essere attribuito all' inesperienza o alla titubanza del medico, piuttosto che al metodo. In oggi quando un ammalato ha tollerato mediocremente sei grani di tartaro stibiato con aggiunta di siroppo diacodon, spesso ne dò il giorno seguente nove grani: ed esso li tollera perfettamente. Dopo ventiquattro o al più quarantotto ore, spesso anche dopo due o tre ore, questo metodo produce un miglioramento notabile in tutti i sintomi. Qualche volta un ammalato nel quale omai più non si aveva speranza, dopo qualche ora è fuori di ogni pericolo senza aver avuto niuna crise, niuna evacuazione od altro notabil cambiamento, e con un miglioramento progressivo e rapido di tutti i sintomi; e la esplorazione del petto mostra la ragione di questo improvviso cambiamento colla comparsa di tutti i segni della risoluzione.

Effetti tanto mirabili si possono ottenere in tutti i periodi della malattia, ed anche nell' epoca in cui una gran porzione del viscere è affetta da infiltramento purulento.

Tosto che si è ottenuto un miglioramento, per quanto sia lieve, si deve esser certi che continuando il medica-

mento la risoluzione terminerà senza novelli disturbi, e stà specialmente in ciò la gran differenza pratica fra l' uso del tartaro stibiato e quello del salasso. Con quest' ultimo metodo si ottiene quasi sempre una diminuzione della febbre, dell' oppressione e della espettorazione sanguigna, che fa credere all' infermo ed agli assistenti, che incominciava la convalescenza; ma dopo alcune ore questi accidenti riprendono una novella forza, e spesso ciò avviene quattro o cinque volte consecutivamente ad altrettanti salassi. All' opposto coll' uso del tartaro stibiato posso asserire che non ho veduto tali esacerbazioni. Si può solamente osservare, che quando l'ammalato entra in convalescenza la risoluzione sembra che si faccia più lentamente almeno in quanto ai segni stetoscopici, imperciocchè fra l' epoca in cui l' ammalato sente rinascere le forze e l'appetito, e credesi interamente guarito, e quella in cui lo stetoscopio non indica alcun vestigio d' ingorgo polmonare, passa spesso molto più tempo che fra il principio della malattia e quello della convalescenza; ma più di sovente avviene lo stesso nelle pneumoniti trattate col salasso. D' altronde gli ammalati curati col tartaro stibiato non provano mai quella debolezza lunga ed eccessiva, che troppo frequentemente accompagna la convalescenza delle pneumoniti trattate coi reiterati salassi.

Il miglior modo per apprezzare un metodo di cura consiste nel giudicarne i resultamenti. Non ho incominciato a tenere delle note esatte su questo proposito prima dell' anno decorso. Posso asserire che nei precedenti non mi rammento di aver veduto morire un uomo attaccato da pneumonite acuta, il quale avesse preso il tartaro stibiato un tempo sufficiente a farlene risentire gli effetti. Solamentre ho veduto soccombere alcuni individui attaccati

nel medesimo tempo da una pneumonite leggera e da una pleurite grave. Nel trattare di quest' ultima malattia vedremo che il tartaro stibiato ha poca azione sopra di lei. Ho veduto parimenti morire alcuni uomini i quali oltre alla pneumonite aveano o un cancro, o una tise tubercolare, o malattie del cuore ec.; e furon questi casi specialmente, che mi hanno presentato l'occasione di vedere i varj gradi della risoluzione della pneumonite. Finalmente ho perduto alcuni ammalati che furono recati nello spedale agonizzanti, e che sono morti prima di aver preso due o tre grani d' emetico.

Nell' esercizio clinico della Facoltà del 1824, ho trattato col tartaro stibiato vent' otto pneumoniti semplici, o complicate con un leggiero stravaso pleuritico. Tutti gli ammalati sono guariti eccettuatone un settuagenario cachettico già caduto nella demenza senile, il quale prese poco tartaro stibiato perchè lo tollerava male; eppure la maggior parte di questi casi erano assai gravi. Nel corso di quest'anno ho curato trenta quattro pneumonici, cinque dei quali perirono; ma da questo numero debbonsi togliere due donne, una di cinquant' anni, l' altra di sessantanove anni, portate nello spedale agonizzanti, le quali spirarono poche ore dopo, ed alle quali si è potuto dare appena due o tre dosi della pozione stibiata. Il terzo individuo era un giovane attaccato da una malattia del cuore, per la quale perì mentre che era convalescente della pneumonite, e che è soggetto dell' osservazione riferita nel termine di questo capitolo. Il quarto perì per una pleurite cronica nel periodo di risoluzione d' una pneumonite sub-acuta; ed all' articolo della pleuro-pneumonite ne rifererimo la storia. Perciò i due primi casi non debbono entrare nel calcolo per apprezzare gli affetti del tar-

taro stibiato; i due ultimi sono piuttosto che altro prove in favore della di lui efficacia contra la pneumonite. Rimane un vecchio di settanta due anni che perì nel decimo giorno di una pneumonite accompagnata da congestion cerebrale; di modo che per resultamento finale, sopra cinquanta sette pneumonici, solamente due settuagenarj perirono per questa malattia accompagnata da congestione cerebrale. È un poco meno di uno in vent'otto. (1)

Da tre o quattro anni, io non sono stato chiamato a consulti in città per pneumoniti acute o senza complicazione di grave pleuritide, senonchè nei casi in cui la morte pareva già imminente; e non rammento alcun malato che sia perito malgrado l' uso del tartaro stibiato, se non un vecchio di settanta due anni, pletorico, che ho

---

(1) Laennec ha compreso in questo stato tutti i pneumonici ammessi alla clinica senza distinzione alcuna fra le malattie gravi e le leggere. Però per bene apprezzare l'influenza della cura sulla mortalità, questa distinzione sarebbe stata necessaria. In siffatti calcoli non si possono a buon dritto comprendere quelle pneumoniti tanto leggere che si sarebbero potute guarire colla dieta, il letto, qualche sanguisuga o un piccolo salasso. Or debbo dire che almeno il quarto delle cinquattasette pneumoniti citate, e specialmente delle trenta quattro curate nel 1826, erano in questo caso: tenendo conto delle sole pneumoniti ben marcate e nelle quali il trattamento ha avuto tempo di agire, la mortalità, secondo le mie note, avrebbe dovuto calcolarsi a uno sopra venti, ed anche sopra diciotto. È probabile che una riflessione simile si possa applicare ai resultamenti della pratica del sig. Benaben, il quale in una interessante memoria pubblicata recentemente nella *Revue médicale*, (ottobre e Decembre 1829.) *asserisce* di aver perduto solamente un ammalato sopra quarantacinque. (*M. L.*)

veduto col sig. dott. Juglar. Era attaccato da una pneumonite riesarcerbatasi dopo una falsa convalescenza, e da quindici mesi ne aveva avute altre tre. La febbre era grave, accompagnata da *subdelirium*, e da altri segni di affezion cerebrale. Prese il tartaro stibiato alla dose di sei grani durante due giorni. Il secondo giorno si stabilì la tolleranza, i segni di pneumonite diminuirono, gli spurghi ritornarono muccosi; ma nel terzo la congestion cerebrale aumentò e rapì il malato.

Posso opporre a questo caso due altri nei quali le probabilità di riescita erano minori, ed in cui però ebbe luogo una rapida guarigione.

Un agente di cambj, uomo di quaranta cinque anni, estenuato da varj eccessi, nel 1823 fu attaccato da una pneumonite. Chiamato dal mio collega sig. Michel al quarto giorno della malattia, ho trovato l'infermo in istato da disperarne. Il polmone destro era affetto in totalità, malgrado i salassi che le condizioni universali non permettevano più di ripetere. L'oppressione era estrema, e da dodici ore in poi un itterizia comparsa con profondo dolore alla regione del fegato, annunciava un epatite che era venuta a complicare la pneumonite. Ho consigliato il tartaro stibiato, ed il sig. Michel annuì tanto più di buon grado all'uso di questo medicamento, in quanto che l'avea veduto adoprare a Milano dal sig. Rasori. Avevamo intenzione di farne prendere una ventina di grani a dosi di due grani l'una nel corso delle ventiquattr'ore: ma per un mal'inteso dell'infermiera, in questo spazio di tempo ne furon dati circa quaranta grani. Vi furono poche evacuazioni, e l'indomani trovammo dissipati l'itterizia, il dolore e l'oppressione, migliorati i segni stetoscopici, declinata la febbre, e l'infermo fuori di pericolo: la convalescenza non fu disturbata da veruna ricaduta.

Nel mese di giugno 1825 fui chiamato dai miei confratelli sigg. Landré-Beauvais e Jadioux per il sig. di C. dell'età di sessantacique anni. Era nell'undecimo giorno di una pneumonite. Da ripetuti salassi si erano ottenute remissioni marcate ma prontamente seguite da esacerbazioni, e l'infermo era fuori di se fino dal giorno antecedente: aveva il rantolo crepitante degli agonizzanti ed il corpo cosparso di sudore, che si raffreddava nelle estremità. Nel nono giorno, non essendo permesso il salasso dallo stato delle forze, si era tentato il tartaro stibiato dato nell'acqua zuccherata, ma le prime dosi aumentarono una diarrea che già esisteva, e le promosse evacuazioni furono accompagnate da lipotomie che fecero sospendere il medicamento di cui l'ammalato avea preso due o tre grani al più. Erano affetti ambo i polmoni; il destro in una grande estensione e nel grado di epatizzazione inoltrata, il sinistro nella radice e nella base ed in grado d'inzuppamento e di epatizzazione incipiente: consigliai l'infusione aromatica stibiata ad un grano e mezzo per dose, e con addizione di siroppo diacodon. Questo medicamento fù amministrato sotto la sorveglianza del sig. Flandrin, giovane medico pieno di zelo e d'istruzione. L'infermo lo tollerò benissimo, non ebbe maggior numero di evacuazioni di quelle che aveva avuto da molti giorni; ne prese diciotto grani in ventiquattr'ore, ed questo intervallo ritornò in sè, e sparirono il rantolo, il sudore, e l'oppressione soffocante. L'indomani trovammo il malato in vera convalescenza: i segni stetoscopici indicavano la risoluzione. Si continuò per alcuni giorni il tartaro stibiato e la convalescenza non fu disturbata. Si domandò se quel sudore che esisteva quando si incominciò l'amministrazione del tartaro stibiato, era critico. In quanto a me non sò credere

che un sudore di questo carattere, comparso colla congestion cerebrale ed il rantolo degli agonizzanti possa esser considerato come critico; tanto più che durante l' uso del tartaro stibiato cessò cogli altri segni d' agonìa.

I resultamenti che ho esposto, sono più felici di quelli che sono stati ultimamente pubblicati della pratica del sig. Rasori (*Ved. Revue médicale* maggio 1825) (1). Io credo che ciò possa dipendere da due cagioni: primieramente perchè l' ascoltazione permette di conoscere la pneumonite molto più sollecitamente di quello che lo può fare l' osservazione dei sintomi, ed in secondo luogo perchè nello stato del sig. Rasori è pare certo che si trovano necessariamente compresi molti casi di pleuriti semplici o di pleuro-pneumoniti; imperciocchè senza il sussidio dell' ascoltazione è impossibile distinguere uno di questi casi dal l' altro; ed abbiamo già detto che nel trattamento della pleuritide non si può aspettarsi dal tartaro stibiato i medesimi resultamenti che nella pneumonite.

Il mio cugino sig. Ambrogio Laennec, medico dell' Hotel Dieu di Nantes, ha curato in questi due anni quaranta pleuro-pneumoniti. Di questi egli ha perduto sei individui, tre dei quali sono morti nella convalescenza e per errori

---

(1) L' articolo al quale rimanda il sig. Laennec, non contien nulla che riguardi la pratica di Rasori; è una semplice esposizione della dottrina del *controstimolo*, seguita da alcune osservazioni raccolte nella clinica del Professor Tommasini di Bologna, dal sig. M. E. M. Bailly. I resultamenti del professor di Milano sono consegnati nella memoria pubblicata quindici mesi prima dal sig. Fontaneilles. (*Arch. gen. de méd.*, marzo 1824.) Non sò per qual ragione Laennec non ha voluto citarla. (*M. L.*)

dietetici. Defalcando questi, si avrebbe un morto sopra tredici pneumonici o pleuro-pneumonici. (1)

---

(1) L' istoria di diciassette di questi malati fu pubblicata nel *Journal de la section de médecine de la Societé academique du departement de la Loire-Inferieure*, (settembre 1825.) Queste diciassette osservazioni sono altrettanti esempj di gravi pneumoniti o pleuro-pneumoniti; e perciò i resultamenti ottenuti da mio fratello sono molto più concludenti di quelli ottenuti da mio cugino, sebbene siano meno brillanti. Una, presenta un esempio di ascesso pneumonico guarito, e maravigliosamente appoggia ciò che io diceva poco fà della necessità di una espettorazion particolare in simil caso. In fatti nel medesimo tempo che si manifestarono sotto una clavicola i segni di una escavazion del polmone, (il pettoriloquio imperfetto ed il gorgoglio cavernoso) l' ammalato espettorò in abbondanza per due giorni *degli spurghi, prima rossi, poi simili alla lavatura di carne, poi più gialli e quasi purulenti*; e quando cessò questa espettorazione momentanea, il pettoriloquio divenne perfetto, sparì il rantolo cavernoso, e comparve una purissima respirazion cavernosa. Questi ultimi segni persisterono molto tempo dopo il termine completo della malattia.

Dopo questi primi saggi, mio fratello ha continuato ad adoperare, tanto all' Hotel-Dieu di Nantes, che nella sua pratica privata, il tartaro stibiato ad alta dose nel trattamento della pneumonite; e sempre con resultamenti almeno altrettanto soddisfacenti. In generale, il suo metodo consiste nell' incominciare la cura con salassi più o men ripetuti, e non prescrivere il tartaro stibiato se non che quando i primi salassi non hanno condotto ad alcun notabile miglioramento. Ma se la pneumonite occupa ad una volta ambedue i polmoni, o se occupandone un solo è già pervenuta al grado di epatizzazione, insomma se i segni fisici ed i sintomi generali denotano una malattia assai grave per far temere un esito funesto, egli prescrive tosto il tartaro

Il dottor Hellis di Roano, ha diretto poco fà una memoria all' accademia reale di medicina (1) dalla quale resulta che sopra quaranta sette pneumonici o pleuro-pneumonici trattati secondo il metodo di Rivière e di Stoll, vale a dire coi ripetuti emetici, perirono soltanto cinque: è un poco meno di uno sopra nove, e questo resultamento è più favorevole di quello ottenuto col metodo dei salassi e dei derivativi, il quale dà un morto sopra sei o otto ammalati. Lo è molto meno di quello che noi abbiamo ottenuto dal tartaro stibiato ad alta dose; ed il metodo di Riviére non ha neppure il vantaggio di poter esser considerato come più dolce, perchè le ripetute evacuazioni che si provocano spossano molto l'infermo e spaventano gli assistenti, nel mentre che seguendo il motodo che abbiamo esposto, i medesimi effetti si manifestano al più nei due primi giorni.

Io continuo l' uso del tartaro stibiato fintantochè dura la *tolleranza*, ed esiste qualche vestigio del rantolo crepitante. Tutti i giorni vedo la tolleranza durare indefinitamente nei convalescenti, che hanno ripreso l'appetito e le forze. Questo fatto sta contro la teoria del sig. Rasori: se sono esatte le informazioni che ne ho avuto, egli crede che la *tolleranza* è dovuta all' eccesso di stimolo che esiste nella economìa e che produce la malattia; e tosto

---

stibiato, e secondo il metodo di Rasori incomincia da dosi tanto più forti quanto più violenta è l'infiammazione. Fino ad ora non ha avuto luogo di pentirsi di questo modo di procedere. (*M. L.*)

(1) Questa memoria è stata poi pubblicata col titolo di *Clinique méd. de l' Hotel-Dieu de Rouen*, del sig. Hellis. Parigi 1826. (*M. L.*)

che quest' eccesso è distrutto dall' azion controstimolante del tartaro stibiato, secondo lui deve cessare anche la tolleranza. È vero che dopo il periodo acuto d' una pneumonite la tolleranza diminuisce o cessa interamente, ma è più comune il vedere l' ammalato abituarsi al tartaro stibiato al segno, che nella convalescenza, e quando è pervenuto al punto di mangiare quanto un uomo sano, prende tuttora senza accorgersene, sei, nove, dodici, ed anche diciotto grani d' emetico.

Mettendo da parte ogni idea teorica, riconoscerò volentieri col sig. Rasori che in generale il tartaro stibiato è tanto meglio tollerato e produce effetti tanto più pronti ed eroici, quanto più la pletora e l' energia vitale sono annunziati chiaramente dai sintomi e dalla costituzione dell' infermo; ma osserverò che il medesimo metodo riesce qualche volta perfettamente in individui debilitati, cachettici, e che malgrado una grave infiammazione locale non hanno potuto tollerare il salasso.

Paragonando i fatti di cui sono stato testimonio, mi pare evidente che la *tolleranza* dipende dal concorso di varie circostanze. Primieramente l' emetico a dosi forti fa vomitare meno sicuramente che a dosi più deboli; fatto che era stato già osservato da tutti i pratici, secondariamente l' abitudine che famigliarizza lo stomaco con sostanze di ogni sorte, sembra che si stabilisca molto facilmente per questa; poichè il primo giorno hanno luogo quasi sempre alcuni vomiti o delle dejezioni liquide, ed il secondo quasi mai. Una terza condizione che contribuisce ancora molto a rendere il vomito più difficile, è l' amministrazione del tartaro stibiato in un veicolo gradevole, un poco aromatico e mediocremente diluto. All' istesso effetto contribuisce ancora il mettere un intervallo di due ore fra una dose

e l' altra. Io ho fatto vomitare abbondantemente con due grani di tartaro emetico in tre bicchieri di acqua tepida presi con un intervallo di un quarto d'ora, ad un malato che era al principio di una pneumonite con affezione biliosa. L' indomani ed i giorni seguenti, li ho dato il medesimo sale alla dose di sei grani a nove, e non provò più evacuazioni.

Quando all' ammalato non è gradevole il sapore della foglia d' arancio, io dò il tartaro stibiato in un altra infusione aromatica o in una emulsione bene addolcita.

Quando il tartaro stibiato produce evacuazioni molto abbondanti, vi aggiungo siccome ho accennato, una piccola quantità d' oppio; non ho trovato altra sostanza atta a correggere l' azione emetica. La china non lo fa, sebbene siasi creduto che neutralizzasse l' emetico nel *bolus ad quartanam* della carità. (*a*) Certo è che la clinica egualmente che le varie infusioni vegetabili, nelle quali si suol dare l' emetico, lo decompongono più o meno: ma le nuove combinazioni che resultando da questa decomposizione, sembra che abbiano assolutamente le medesime proprietà del tartaro

---

(*a*) La China non pare atta a distruggere l' azione che il tartaro stibiato può aver prodotto sullo stomaco, certo è però che questa scorza egualmente che tutte le sostanze vegetabili nelle quali il concino esiste in discreta quantità, decompone il tartaro stibiato formando coll' ossido d' antimonio un precipitato insolubile. Perciò credo probabilissimo che il *Bolus ad quartanam* non esercitasse un azione emetica.

Recentemente da alcuni medici Francesi e principalmente dal sig. Peysson, e dal sig. Pirone ed altri medici Napoletani, si è revocato l' uso di propinare il tartaro stibiato nelle ostinate febbri intermittenti. Ma ora si unisce all' oppio come prima si univa alla china. Molti vantano di aver guarito queste malattie col semplice oppio; chi nò colla china? Ho rammentato questi fatti terapeutici per mera incidenza, e per sempre più corroborare il sentimento della estrema necessità che ha l' arte medica, di arricchirsi di fatti autentici e bene osservati. (*Il traduttore.*)

stibiato; imperciocchè si fa vomitar benissimo con un grano o due d' emetico in tre libbre di decotto d' erbe, di limonata, di decotto di tamarindi, ed anche, come ho esperimentato, di forte decozione di china; e lo stesso *bolus ad quartanam* della carità, specialmente preso a piccole dosi fa qualche volta vomitar molto. (1)

La pratica che ho esposto non è in sostanza tanto ardita quanto sembra a primo aspetto, poichè ogni amministrazione dell' emetico non è maggiore di un grano o tre al più, quantità che i pratici soglion dare da gran tempo. Si danno in un veicolo assai abbondante perchè questo sale non abbia più alcuna proprietà caustica, proprietà che d' altronde possiede in grado assai debole, poichè si sa che non determina la pustolazione sulla pelle se non quando è adoprato a secco e mantenuto a contatto durante due o tre giorni. Non si procede alle dosi ulteriori fintantochè non si è veduto che le precedenti non hanno prodotto alcun accidente, e perciò essendo prudente ed attento non si corre mai verun rischio. Dal 1816 in quà io adopro tutti i giorni questo metodo nello spedale, e sebbene i minuti dettagli degli effetti del rimedio non vi si possano sorvegliare esattamente come negli ammalati che sono in seno alle loro famiglie, io non

(1) Gli effetti del tartaro stibiato preso secondo il metodo di Rivière, vale a dire a piccole dosi ed in un veicolo nauseante o spiacevole contraddicono fortemente la teoria italiana; poichè è certo che in questo modo si può far vomitare e purgare ogni giorno il medesimo individuo, il quale non avrebbe provato alcuna evacuazione se si fosse dato il rimedio a dose tripla, ad intervalli meno ravvicinati, ed in una bevanda bene addolcita.

(*L' autore.*)

credo che verun testimonio delle mie osservazioni si rammenti un solo accidente da tenersi determinato dall' emetico. Posso dire lo stesso dei casi nei quali chiamato in consulto dai miei colleghi l' ho consigliato. Osserverò solamente che nella città il tartaro stibiato produce più frequentemente il vomito, e ciò credo che dipenda specialmente dalla poca riservatezza degl' infermieri e dei parenti, i quali dicono all' infermo che ei prende l' emetico, lo che io sempre pongo mente di far loro ignorare. (1)

---

(1) Malgrado quello che ne dice quì Laennec, i vantaggi del tartaro stibiato ad alte dosi nel trattamento della pneumonite, è tuttora in Francia un oggetto di controversia. Però non mancano fatti per rischiarare la questione. Non v' è giornale di medicina che non contenga di quando in quando alcune osservazioni più o meno concludenti sopra questo punto di medicina pratica. Il mio amico sig. Bayle ne ha raccolto un certo numero nella sua *Biblioteca di terapeutica*; egli riassume più di mille pneumoniti trattate col tartaro stibiato ad alta dose, solo o associato alle emissioni sanguigne, ed anche non parla di quelle trattate dal sig. Peschier di Ginevra il quale non ne ha fatto conoscere il numero, ma asserisce di averle guarite tutte eccetto una. Come una tal massa di fatti non è bastata a stabilire positivamente i vantaggi e gl' inconvenienti di questo metodo di cura ? Egli è perchè questi fatti sono stati o presentati con troppo entusiasmo e senza attribuire quanto doveasi agli sforzi della natura, o all' efficacia degli altri medicamenti impiegati contemporaneamente al tartaro stibiato ; non si è precisato abbastanza la gravezza, la durata e le circostanze particolari della malattia, ovvero si sono esagerati gli effetti malefici che possono produrre sugli organi della digestione forti dosi di un medicamento veramente irritante. Ciò non pertanto per qualunque uomo di buona fede

Ho tentato l' uso del tartaro stibiato ad alta dose in molte altre malattie che la pneumonite, e particolarmente nelle malattie infiammatorie, nei flussi, e nelle congestioni di natura attiva o iperstenica. Convinto della importanza che può accquistare questo metodo, ed in generale l' amministrazione di molti medicamenti a dosi più forti di quelle che soglionsi adoprare, io credo di dover quì esporre brevemente i principali effetti che ho ottenuto.

1.° Sebbene in generale l' emetico riesca bene nelle

---

che vorrà darsi la briga di pesare con accuratezza, di paragonar fra loro quelle osservazioni che ci sono state trasmesse cogli opportuni dettagli, resulteranno io credo incontestabili le due seguenti proposizioni.

1.ª Il tartaro stibiato ad alta dose (da sei grani al giorno fino ad una dramma) può esser dato senza pericolo agli individui affetti da pneumonite, e non produce loro quasi mai una pericolosa infiammazione della muccosa gastro-intestinale, come si potrebbe giudicare *a priori*. Ciò resta esuberantemente provato dai sintomi osservati durante la vita, e dalle lesioni costatate dopo la morte, che in questi casi non differiscono da quelle che si osservano nei pneumonici trattati coi soli antiflogistici.

2.ª Il tartaro stibiato ad alta dose amministrato, solo o associato alle emissioni sanguigne, (ed in questo caso con maggior certezza), è di una reale efficacia contro la pneumonite, e quasi sempre permette di osservare una guarigione che non si sarebbe ottenuta dagli antiflogistici soli o soccorsi dai comuni metodi di cura.

Io credo che ciò basti ad indurre ogni buon pratico a ricorrere almeno nei casi gravi ad una medicatura; che del pari che ogni altro metodo energico, richiede molta prudenza ed un attenta sorveglianza da quello che l' adopra. (*M. L.*)

malattie infiammatorie e steniche, tutte le infiammazioni non cedono egualmente a questo mezzo.

2.° Nelle infiammazioni delle membrane sierose, e particolarmente nella pleurite, il tartaro stibiato riesce rare volte eroico, e ciò soltanto quando la malattia è peracuta. Fa ceder prontamente l' organo infiammatorio, ma quando son cessati la febbre ed il dolor puntorio, lo stravaso non si dissipa più prontamente che quando non si adopra. Io non ho peranco trovato opportunità di tentare il tartaro stibiato nella peritonite, e mi determinerei difficilmente ad adoprarlo in questa malattia, poichè l' uso delle frizioni mercuriali portate rapidamente fino al produrre la salivazione, dopo una o due applicazioni di sanguisughe, mi sembra essere il metodo che produce migliori effetti in questa malattia.

Col tartaro stibiato, ho ottenuto in quarant' otto ore la guarigione di una malattia che presentava tutti i sintomi di una aracnoite acuta. (1)

3.° Per tre volte, e quasi nel medesimo spazio di tempo, ho potuto dissipare tutti i segni dell' idrocefalo acuto. In due di questi casi l' accidente era sopraggiunto nel corso di una febbre continua. Nel terzo trattavasi di un giovane famigliare il quale avendo per quattro mesi vegliato quasi continuamente il suo infermo signore, fù assalito da vertigini ed altri accidenti i quali fecero temere una affezion cerebrale. Li si applicarono dalle mignatte, li si fecero fa-

---

(1) In questo caso si potrebbe contrastare il miglioramento al tartaro stibiato, poichè si è manifestato solamente dopo un salasso dal piede. (*Ved. Revue médicale*, giugno 1825, e *Biblioth. de Therap.* tom. 1, *pag* 298.) (*M. L.*)

re delle affusioni fredde, ma invano: dopo due mesi cadde un giorno privo di sensi, e rimase in questo stato cinque giorni senza che si adoprasse verun mezzo attivo. Allora fu portato allo spedale Necker, immobile, insensibile, colla pupilla molto dilatata e la faccia pallida. Prescrissi un applicazione di sedici sanguisughe alle tempie, delle quali si attaccarono solamente otto e levarono pochissimo sangue, e nel medesimo tempo ho dato dodici grani di tartaro stibiato nelle ventiquattr' ore. L' indomani era capace di qualche movimento e proferiva alcune parole. Prescrissi quindici grani. Il terzo giorno aveva completamente ripreso il senso ed il moto; solamente trovavasi debolissimo; la pupilla non era quasi più dilatata: però siccome non aveva avuto veruna evacuazione, prescrissi diciotto grani d' emetico ed alcuni alimenti. Il sesto giorno era in piena convalescenza e domandava da mangiare. Ho occasione di vedere frequentemente questo giovane; adesso sta benissimo.

Siccome ho già detto, ho trovato utile il tartaro stibiato nel catarro soffocante degli adulti, e nell' edema acuto del polmone, specialmente quando queste affezioni sono accompagnate da una leggera pneumonite.

Col medesimo metodo il dott. Ambrogio Laennec ha guarito in pochissimi giorni un gravissimo tetano idiopatico. (1)

---

(1) L' istoria di questo tetano è riferita in estratto nella *Biblioth. de Therap.* del sig. Bayle (tom. 1, *pag.* 298.) Quindi due altri tetani furon curati da mio fratello con egual metodo ed egual successo. La dettagliata osservazione di uno di questi è stata inserita nella citata opera del sig. Bayle. (*pag.* 506.) Quella dell'altro si può vedere nella *Revue médicale* ottobre 1828.

(*M. L.*)

Ho curato or non ha molto una infiammazione acuta di molte vene del braccio. Il tronco della basilica aveva acquistato il volume di una penna di cigno, e la durezza di una corda. Il suo tragitto era marcato sulla pelle da una linea d' un color rosso cupo. L' avan braccio, durissimo ed enormemente tumefatto, nella maggior parte della superficie pallido e lucente, era in molti punti d' un color di rame, sensibilissimo alla pressione, e presentava ad una volta i caratteri dell'edema e dell' erisipela. La mano era in uno stato d' edema semplice, eravi febbre acuta, ma la testa era libera.

Feci applicare ventiquattro sanguisughe alla vulva, e nel medesimo tempo dare il tartaro stibiato a sei grani. L'indomani erano meno intensi l' orgasmo infiammatorio e la febbre, e dopo tre giorni la risoluzione era completa. Questo fatto parrà certamente rimarchevole ai pratici che hanno avuto occasione di veder qualche volta la flebite acuta, e che sanno quanto difficilmente e raramente, questa malattia cede alle emissioni di sangue. (1)

Ho trovato il tartaro stibiato utile ma non in grado eroico in alcuni casi di corèa acuta. Questa è la sola affezione nervosa ch' io abbia tentato di curare con questo mezzo, e solamente nel caso in cui sembrava unita ad una congestione attiva verso il cervello e la midolla spinale. (2)

Dopo la pneumonite, il reumatismo articolare è la malattia nella quale il tartaro stibiato mi sia sembrato più

---

(1) Si troverà l' istoria dettagliata di questa malattia nella *Revue médicale* fascicolo d' ottobre 1825. (*M. L.*)

(2) La citata opera del sig. Bayle contiene tre fatti di questa natura. (*M. L.*)

efficace. Sotto l' influenza di questo agente la durata media della malattia è di sette in otto giorni, ed è noto che trattata col salasso o col metodo espettante dura da uno a due mesi. Ma il tartaro stibiato riesce meno bene, quando attacca i muscoli insieme alle articolazioni.

Sebben di rado, ho osservato qualche volta che l' infiammazione articolare si è esacerbata continuando l' uso del medicamento; ed in due casi sono stato costretto ad interromperlo perchè non si potea stabilire la tolleranza.

In alcune gravi ottalmie ed angine, ho ottenuto una guarigione rapida come nella pneumonite. (1)

Non ho per anco adoprato il tartaro stibiato contro l'infiammazione semplice della membrana interna del tubo in-

---

(1) Il sig. Bayle ha inserito nella citata sua opera, tom. 1, *pag.* 289 e seg., una nota che io li avea comunicato e che contiene un estratto di alcuno dei fatti quì citati da Laennec. Non voglio accennare altro che ciò che riguarda il reumatismo articolare.

Tredici casi di quest' affezione trattata col tartaro stibiato ad alta dose, hanno dato il seguente resultamento.

Uno nel quale il trattamento ha nociuto;

Due nei quali è stato inefficace;

Due nei quali si potea contrastarle il successo;

Otto nei quali è stato evidentemente utile.

Sebbene sia interessante, questo resultamento non può dare altro che un' idea approssimativa di questa parte della pratica di Laennec. Egli avea trattato così tutti i reumatici ammessi nello spedale Necker, (ov' egli faceva il servizio in cento venti letti) nell' anno 1822 e nei primi mesi del 1823; e se io avessi tenuto dalle note più esatte, il numero di queste osservazioni sarebbe molto più considerevole. (*M. L.*)

testinale ; ma quando nei casi di pneumonite o di reumatismo articolare ho riscontrato la lingua rossa, un dolor marcatissimo ed esacerbantesi alla pressione nell' epigistrio ed in qualunque altra parte dell'addome, non mi sono trattenuto dall' amministrarlo, e sotto la sua influenza ho veduto dileguarsi questi sintomi colla medesima rapidità di quelli della malattia principale. In somma io non considero la gastro-enterite delle febbri, come una contro-indicazione all' uso del tartaro stibiato. D' altronde non si sà che molte infiammazioni esterne, per esempio di occhi, cedono meglio ai topici leggermente stimolanti, che alle emissioni di sangue ed agli ammollienti?

L' uso del tartaro stibiato come di qualunque altro mezzo di guarire dev' esser controindicato dalla sola esperienza. La prima contro indicazione si trae senza dubbio dalla mancanza di *tolleranza* che si annunzia per le smodate evacuazioni. In oltre si vedono alcune malattie che sembrano esser di natura infiammatoria ed attiva quanto quelle di cui ho parlato fin quì, e che però non cedono al tartaro stibiato per quanto sia ben tollerato. Ho già citato l' emottisi come un esempio di questo genere. Accade lo stesso dell' apoplessia, della gotta, dell' erisipela e della maggior parte delle infiammazioni croniche, eccettuato alcune di quelle che son passate per lo stato acuto. Io ho veduto degl' individui attaccati da queste diverse malattie sopportare perfettamente l' emetico alla dose di nove a dodici grani e non provarne alcun effetto sensibile. Negli apoplettici ho portato adagio adagio la dose fino ad una dramma e mezzo senza un ben sensibile resultamento, ma in altri casi ho fatto cessare in poche ore i segni della compression cerebrale e dileguare rapidamente le ultime vestigia della paralisi. Questo fatto di una mar-

catissima *tolleranza* senza effetto sensibile sulla malattia, parmi che contrasti fortemente la teoria dei sigg. Rasori e Tommasini. A mio avviso basta al medico pratico di poter apprezzare gli effetti di un medicamento, e determinare esperimentalmente i casi nei quali conviene. Però se si crede utile il cercare di rendersi conto del modo col quale agiscono i medicamenti, dirò che il più costante effetto immediato del tartaro emetico dato ad alta dose, è la risoluzione rapida di una infiammazione, e qualche volta l' assorbimento egualmente pronto dello stravaso che ne era l' effetto. Così qualche volta si vede dileguarsi in sei ore una ben manifesta fluttuazione, che un reumatismo articolare aveva lasciato nel ginocchio. Questi effetti non si possono attribuire ad una derivazione, poichè non sono mai più marcati di quando non v' è nè vomito nè evacuazione di sorte alcuna. La risoluzione è qualche volta accompagnata da sudori o da un abbondante flusso d' orina, ma questi effetti non sono punto costanti. In conseguenza mi pare che il solo modo del quale possiamo renderci ragione nello stato attuale della scienza, è di ammettere, che il tartaro stibiato in alcuni casi dati, aumenta l'energia dell' assorbimento interstiziale, e particolarmente quando esiste nell' economia un aumento di azione, di tuono, o di pletora. (1)

---

(1) Benchè questa spiegazione sia certamente molto plausibile, molti medici, e fra gli altri il sig. Barbier, (*Traité de matière médicale*, 2. ediz. tom. II) considerano il tartaro stibiato ad alta dose come un semplice *revulsivo*, e ne attribuiscono i buoni effetti all' azione irritante sulla muccosa gastro-intestinale. In questo modo di vedere bisogna ammettere coll' autore di una tesi presentata recentemente alla Facoltà di Medicina di Parigi, (*Sag-*

Debbo qui osservare che dopo pochi saggi tentati con precauzione per accertarmi se accaderebbero i medesimi effetti nelle idropisie veramente asteniche, e particolarmente nell'ascite o l'anasarca che sono effetto di malattie del cuore o del fegato, ho rinunciato a questi tentativi che non mi hanno dato alcun vantaggioso resultamento. All'opposto sono riescito completamente in un caso di anasarca attivo delle estremità inferiori unito ad un edema del polmone della medesima natura, e credo che il tartaro stibiato potrà essere utile nella leucoflemmasia che viene in seguito della rosolia o della scarlattina.

Ho tentato l'amministrazione ad alte dosi di molti medicamenti, che per quanto dicevasi nei giornali medici italiani erano collocati dai sigg. Rasori e Tommasini nella medesima linea del tartaro stibiato. Tali sono il kermes (*ossido d'antimonio idrosolforato bruno*), lo zolfo dorato d'antimonio (*ossido d'antimonio idrosolforato ranciato*), il nitro (*nitrato di potassa*), e la digitale purpurea. Parlerò dei due ultimi mezzi trattando della pleuritide. In quanto alle preparazioni antimoniali di cui si tratta, non le ho trovate eroiche neppure alla dose di trenta grani: d'altronde sono tollerate meno dell'istesso emetico, ed io

---

gio sull'uso del tartaro stibiato ad alta dose nella cura della pneumonite, del sig. Guionnet, 20 gennajo 1830), che la *tolleranza* completa è eccessivamente rara e non ha i vantaggi che li si sono attribuiti; proposizione che mi sembra almeno contestabile. Bisogna inoltre ammettere che dal tartaro stibiato alle dosi ordinarie, dalla ipecacuana, dall'emetina, ed anche da tutti i purgativi salini o altri, si dovrebbero aspettare effetti potenti quanto dall'emetico ad alta dose, lo che mi sembra ancor più contestabile. Del resto tocca ai fatti a decidere questa questione; e quelli che fino ad ora conosciamo, non permettono di

preferisco loro l'antimonio diaforetico, di cui si può rapidamente portar la dose a quattro o cinque dramme al giorno, ma che, oso dire, anche a questa dose è ben di rado eroico. (1) (*a*)

---

dubitare che l' azione del tartaro stibiato ad alta dose non sia in certo modo specifica od abbia una virtù *alterante*, finalmente qualche altra cosa che la semplice *revulsione*; ed io credo che si possa dire lo stesso del carbonato di potassa, del kermes, dell' ossido bianco d' antimonio, della digitale; in somma di tutti i medicamenti amministrati a forti dosi in Italia ed altrove. (*M. L.*)

(1) Io ho creduto osservare che l'ossido d' antimonio non lavato è più comunemente efficace dell' ossido lavato: quindi ho pregato il sig. Pètroz farmacista in capo dello spedale della Carità e membro dell' Accademia di Medicina, di esaminare in cosa differivano questi due medicamenti: unisco quì la nota dei resultamenti ch' egli ha ottenuto.

» Dalle esperienze che abbiamo fatto sull' antimonio diaforetico lavato e non lavato del commercio, resulta che due dramme di questo contengono diciassette grani d' antimonio di potassa, settant' un grano di potassa in istato libero, diciotto grani di acqua igrometrica, e trenta sei grani di ossido d'antimonio insolubile nell' acqua.

» La composizione dell' antimonio diaforetico lavato, non è sempre eguale: ne abbiamo analizzato uno che conteneva in un' oncia quattro dramme e ventiquattro grani di antimonito di potassa, e tre dramme e mezzo d' ossido d' antimonio. Due dramme di un altr'ossido d' antimonio diaforetico hanno dato sessant' otto grani d' antimonito di potassa, ed una dramma e quattro grani d' ossido d' antimonio insolubile. Un terzo ha dato resultamenti analoghi a quelli della prima esperienza; ma l' antimonito di potassa conteneva un poco di solfato di potassa. »

(*L' autore.*)

(*a*) Il lettore ha veduto come il sig. Laennec, assai miglior indagatore di

Regime nella pneumonite. - Nel periodo acuto di una grave pneumonite devesi togliere all'ammalato qualunque

---

anatomia patologica, che dei fenomeni vitali, abbraccia con calore la pratica Rasoriana rifiutandone i corollari che ne ha tratto il di lei autore. I limiti che dee avere una nota non permettono di entrare nella discussione che importerebbe fare per dimostrare come il sig. Laennec si schermisce goffamente dall'adottare i principj Rasoriani, che agevolmente avrebbe potuto apprendere dalla breve ma succosissima Istoria della epidemia di Genova, che in vero avrebbe dovuto leggere o farsi leggere prima di adoprare il tartaro stibiato, o almeno prima di scrivere sopra questo farmaco. Pure giovami far osservare.

1.° Che alcuni principj fondamentali della dottrina della diatesi e del dualismo, sono stati dall'Italia importati in Francia dal sig. Broussais, sebbene questo scrittore abbia creduto opportuno di far passare per frutto della *sua* osservazione, i canoni della *sua* dottrina.

Ciò fu fatto prima che il sig. Laennec pubblicasse la sua opera, onde egli non dovea dire che la dottrina Italiana non varcherebbe le alpi.

2.° Che il sig Laennec non rende ragione dell'essersi discostato dalla pratica del sig. Rasori, come egli accenna alla pag. 109.

3.° Che non sò se sia opportuno il misurare l'attività del metodo antiflogistico sul temperamento o l'età dell'infermo: checchè dicano sopra questo proposito, i medici sono costretti a regolarsi dalla gravezza del morbo, o, secondo il linguaggio della dottrina Italiana, della diatesi.

4.° Per pochi fatti non si può stabilire l'utilità dell'unire al tartaro stibiato l'oppio, mentrechè vedesi frequentemente tollerare il rimedio dopo esserne state rigettate le prime dosi, ed è ragionevole il credere che questi medicamenti producono effetti opposti. D'altronde la quantità d'oppio che amministrava il sig. Laennec, non può distruggere che una piccola parte di attività alle dosi piuttosto generose di tartaro stibiato.

5.° L'osservazione che fa il sig. Laennec della breve convalescenza che fanno i pneumonici curati col tartaro stibiato, convalida quelle dei sigg. Rasori, Rubini e Tommasini, i quali ne insegnano che gli effetti dei *controstimoli* si correggono molto meglio di quei del salasso.

6.° Finalmente, non si può in niun conto accettare la spiegazione del modo di agire di questo farmaco, che il chiarissimo autore ne dà in due parole, come per non poterne fare a meno.

Per dire tanto gratuitamente che il tartaro stibiato aumenta l'assorbimento interstiziale, bisogna ignorare gli esperimenti fatti dal sig. Magendie, e ripetuti quindi dal sig. Orfila e da altri, i quali hanno mostrato che negli avvelena-

alimento fuor che le sostanze mucillaginose e lo zucchero che entrano nella composizione delle sue bevande, ma tosto che è declinato l' orgasmo infiammatorio li si debbon permettere alcuni leggeri alimenti ed aumentarne la quantità a misura che si sviluppa l' appetito. In generale, in tutte le malattie bisogna temere di prolungare più di alcuni giorni la dieta assoluta. In oggi pare che molti medici abbian su questo oggetto posto in obblio i saggi precetti d' Ippocrate (*Aforis.* 16 e seg. sez. 1.) il quale ha compreso in pochi aforismi quanto si può dire di esatto e vero relativamente alla dieta. Alcuni pare che ignorino che un ammalato può morir di fame come un uomo sano, e non passa loro in mente che gli accidenti prodotti dalla inanizione, somigliano in gran parte a quelli di varie affezioni di stomaco ch' essi considerano come gastriti. Nelle malattie acute, l' inconveniente prodotto più spesso da una dieta troppo severa, è di render lo stomaco talmente irritabile che dopo declinata la febbre non si sa più come

---

menti per mezzo del tartaro stibiato, si è costantemente trovato oltre agli effetti deleterj esercitati sulla muccosa gastro-enterica, un ingorgo infiammatorio dei polmoni. Se col tempo penetrando le menti dei medici nelle misteriose osservazioni molecolari, avremo appreso che il tartaro stibiato aumenta con tanta facilità l' assorbimento interstiziale, lo adopreremo volentieri (come si fà da molti anche adesso) in tutte le flemmasie o malattie con eccesso di stimolo, e saremo autorizzati a preconizzarlo *controstimolante.* Senza averle accordato questo nome, il sig. Laennec lo ha adoprato in molte malattie infiammatorie , e con il maggior vantaggio nell' artritide. Questo resultamento conforme a quello ottenuto da altri medici, fa sì che debbasi raccomandare anche in questa malattia , senza molto teorizzare, nè spaventarci immensamente per la sua azione caustica sulla membrana dello stomaco come il sig Broussais: e terremo per fermo che se produce una pustulazione alla cute ciò accade soltanto quando è molto concentrato e vi resta lunga pezza a contatto, sicccome accade nelle frizioni fatte colla pomata di Autenrieth.

(*Il traduttore.*)

nutrire l'infermo, cosa che rende le convalescenze lunghe e pericolose.

Il soverchio calore prodotto dalle coperte o dalla mancanza di ventilazione nella camera del malato, è molto dannoso ai pneumonici. Quando se ne vede qualche inconveniente non bisogna temere di scuoprire il malato per qualche minuto, ed esporlo ad un aria un poco fresca.

Alcuni autori hanno consigliato il bagno nella pneumonite: ho poca esperienza sopra questo rimedio, che è troppo debole contro una tal malattia. D' altronde è difficile ad adoprarsi quando l'ammalato non può da se stesso ajutarsi, ed ha l' inconveniente di produr qualche volta un soverchio raffreddamento.

Pongo termine a questo capitolo colla descrizione di una pneumonite in via di risoluzione. Avrei voluto unirvi una istoria particolare di pneumonite cronica, caso parimente mal noto; ma le più concludenti osservazioni che ho potuto fare in questo genere, sono state perdute per negligenza degli alunni incaricati di raccoglierle. In quelle che io possiedo, la pneumonite cronica non era altro che un accessorio di una malattia molto più grave; e d' altronde dopo la descrizione generale che ho dato di questa lesione, sarà sempre facile a riconoscerla.

Oss. XVIII. *Malattia del cuore. - Pneumonite doppia in risoluzione, con pleurite parziale.* - Francesco Richard, tessitore nell'età di ventidue anni, fu ammesso nelle Sale di Clinica il 29 marzo 1825.

Malato da cinque anni, provava una continua dispnea, e delle palpitazioni estremamente frequenti. Questi accidenti erano comparsi consecutivamente ad una affezione acuta della quale il malato rendeva conto imperfettamente. Sembra però ch' egli avesse avuto una febbre forte

accompagnata da vomiti biliosi e da dolori addominali. I vomiti avevano anche persistito durante parecchi mesi, comparendo ogni mattina e sempre molto abbondanti. Richard era stato soggetto nella sua infanzia a frequenti lipotimìe, le quali, diceva, duravano dieci e dodici ore: erano cessate verso l' epoca della pubertà. Questi incomodi non nocquero al di lui sviluppo: era grande, ben fatto, ed aveva il volto ben colorito.

Quando entrò, era nello stato seguente: dispnea assai forte; palpitazioni, battiti del cuore accelerati, sensibili alla mano, che sotto lo stetoscopio davano a destra (cioè sotto la parte inferiore dello sterno) un forte impulso ed un suono assai marcato, a sinistra meno impulso e maggior suono; anteriormente respirazione buona e pura, posteriormente accompagnata da un rantolo muccoso oscuro.

Diagnosi: *ipertrofia con dilatazione del cuore, specialmente a destra; catarro polmonare.*

(Salasso di dodici once, orzo addolcito, pozione gommosa con uno scropolo di digitale in infusione, acetato di piombo due grani; un quarto di vitto.)

11 *Aprile*, Il polso che era assai frequente aveva ripreso un movimento più naturale; l'impulso dei battiti del cuore era sensibilmente minore. Il malato provava assai vivi dolori nei piedi, senza che vi fosse nè tumefazione nè rossore.

Diagnosi: *l' ipertrofia del ventricolo destro è reale, ma non tanto forte perchè li si possano attribuire tutti i sintomi esistenti.*

19 *Aprile*, Angina da due giorni. (Dodici mignatte al collo.) Diminuzione del dolore alla laringe; comparsa d'un leggero dolore nel lato sinistro; rantolo sibilante assai forte unito a rantolo muccoso *sub-crepitante* alla radice del

polmone sinistro; spurghi muccosi. (Egual prescrizione, gargarismo amolliente.) (1)

25 *Aprile*, comparsa di una febbre assai viva fino dal 23, senza dolor locale nè altro disturbo di funzioni; impulso del cuore molto più forte; egual rhoncus nella radice del polmone sinistro. (Salasso di ott' once, egual prescrizione.) (2)

26 *Aprile*, persistenza della febbre, dispnea, spurghi un poco viscosi, ma senza caratteri evidentemente pneumonici; niun dolor pettorale. Petto ben sonoro all' indietro; respirazione assai buona all' indietro a destra, con un leggero *rantòlo sub-crepitante* verso la radice del polmone; più debole ed accompagnata da un rantolo *crepitante evidente* alla parte posteriore sinistra; niuna broncofonìa.

Diagnosi: *doppia pneumonite, leggera a destra, più forte a sinistra.*

Salasso di ott' once; emulsione di mandorle con sei grani di tartaro stibiato, pozione gommosa; brodo. (3)

27 *Aprile*: febbre e dispnea un poco minori, parecchi vomiti, forte diarrea; spurghi glutinosi, color di ruggine

---

(1) Da quel giorno il *rantolo sub-crepitante* ne avvertiva dell' esistenza d' un punto d' infiammazione nel polmone; ma siccome non v' era febbre, ed in un individuo attaccato da malattie del cuore il rantolo sub-crepitante è spesso determinato da un poco d' edema verso la radice del polmone, mi sono limitato ad osservare. (*L' autore*)

(2) Questo salasso fù fatto nel dubbio che esistesse una pneumonite incipiente. (*idem*)

(3) Il salasso è stato ripetuto per l' esistenza di una malattia del cuore; circostanza che mi parve rendesse sempre meno efficace il tartaro stibiato nella pneumonite. (*idem*)

uniti a varie bolle d' aria. La risuonanza del petto evidentemente minore nel dorso a sinistra; rantolo sub-crepitante unito a rantolo muccoso quà e là in tutto questo lato del dorso; vero rantolo crepitante nel lato, rantolo sub-crepitante quà e là in tutto l' ambito del dorso, a sinistra, ed anche sul lato.

Diagnosi. *Pneumonite lobulare delle parti posteriori di ambo i polmoni; e specialmente del sinistro: l' infiammazione si è estesa a molti altri punti.*

(Emulsione con sei grani di tartaro stibiato, ed un oncia di siroppo diacodon, pozione gommosa, dieta.)

28 Aprile: medesimo stato generale, niun vomito nè diarrea; pulsazioni anche più gagliarde del consueto; molta dispnea; rantolo crepitante o sub-crepitante in tutto il lato sinistro, eccettuato in alto ed in avanti, medesimo rantolo in tutto il dorso a destra, ed un poco nel lato. (Medesima prescrizione, salasso di ott' once.) Diagnosi: *i punti infiammati si riuniscono, la pneumonite si estende alla superficie.*

29. Aprile: febbre e dispnea sempre così forte, punte dejezioni, niun vomito, spurghi bianchi o gialli, leggeri, opachi, e quasi puriformi; medesimo stato del petto: solamente il rantolo crepitante avea preso i caratteri del rantolo muccoso. Posando la mano sopra le pareti del torace, si sentiva il fremito prodotto dagli spurghi nei bronchi. (Tartaro stibiato nove grani; e siroppo diacodon due once.)

Diagnosi: *gli spurghi indicano un principio di suppurazione, almeno in alcuni punti.*

30 Aprile: febbre e prostrazione, dispnea più grande, espettorazione più difficile; spurghi come il giorno innanzi, bianchi come se fossero stati tinti con del latte; angina e corizza assai forte, meno vomito, cinque dejezioni nelle ventiquattr' ore; a destra respirazione assai buona dappertutto

ed accompagnata da rantolo crepitante solamente verso la radice del polmone; respirazione migliore a sinistra, ma nel dorso accompagnata sempre da un rantolo crepitante mescolato quel giorno ad un forte rantolo muccoso, leggera broncofonia nel lato sinistro. (Medesima prescrizione, salasso di ott' once.)

Diagnosi: *la risoluzione è incominciata a destra ed anche a sinistra, ove però nel lato esiste un punto molto denso presso alla superficie del polmone.*

1 Maggio: medesimo stato generale, prostrazione ancor più grande; turgore edematoso del naso, estrema difficoltà d' inghiottire anche i liquidi; scoraggimento, voce quasi estinta, agonìa; morte alle ore undici della mattina.

Apertura del cadavere fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Cadavere di un uomo di ventidue anni; statura superiore alla media, capelli e barba bruna, pelle bianca, bella conformazione, muscoli molto sviluppati.

Testa. L' aracnoide era coperta nella sua superficie esalante, verso la parte superiore degli emisferi cerebrali, da un leggerissimo trasudamento albuminoso scolorato, e simile all' albume d' uovo diluto in un poco d' acqua; altronde aveva la sua trasparenza naturale.

La pia madre era infiltrata di siero limpido e scolorato. Le circonvoluzioni cerebrali erano leggermente appianate; in ciascun dei ventricoli cerebrali contenevasi un' oncia di siero, eravene almeno altrettanto verso la base del cranio. La sostanza cerebrale era assai compatta ed un poco umida. (1)

---

(1) Esalazione sierosa sopraggiunta nelle ultime ventiquattr'ore, e certo in gran parte negli ultimi momenti; poichè l' ammalato non ha perduto cognizione fino alla morte. (*L' autore.*)

Petto. Il polmone destro aderiva intimamente alla pleura costale per mezzo di un tessuto cellulare, molto breve e forte, e di una resistenza molto simile a quella del tessuto fibroso. Era assai voluminoso benchè un poco flaccido per la pressione che era stata necessaria per isvellerlo; sebbene crepitante era evidentemente più pesante, più compatto e più elastico che nello stato naturale. Il suo tessuto, inciso longitudinalmente in tutta la sua densità, presentava un color rosso giallastro pallido, misto a sfumature di un leggerissimo grigio-cinereo. Era secco quasi quanto nello stato normale, e solamente alla pressione e raspando fortemente col coltello, se ne spremeva una sierosità leggermente fulva ed un poco spumosa. I suoi vasi contenevano poco sangue. Verso la sua radice e la sua parte posteriore-inferiore si vedevano alcuni punti o nuclei più rossi, più densi, più compatti, onde trasudava un siero sanguinolento. Questi nuclei limitati in generale in un solo lobulo, ma dei quali alcuni ne comprendevano due o tre, non erano però nè esattamente circoscritti, nè ad un grado d' indurimento uniforme. La maggior parte più duri nel centro ove presentavano la tessitura pneumonica *granulosa*, ed un rossore più o meno violetto, presentavano nella loro circonferenza una *degradazione* di tinta, che coll' intermedio d' un grigio violetto passava insensibilmente al color giallo-rossastro delle circostanti parti sane. Le parti grigio-violette infiltrate da una quantità assai grande di siero spumoso non presentavano più nulla di granuloso, e qualche volta presentavano la tessitura vescicolare in modo riconoscibile.

In oltre, esistevano quà e là nel tessuto del polmone molte macchie grigio-violette senza notabile indurimento

centrale. Erano quasi tutte della grandezza di una lente, o al più del doppio o situate nel centro di un lobulo. (1)

Le glandule bronchiali che circondavano il bronco principale di questo lato, erano tutte più o meno voluminose, rossastre, ma flaccide. Una di esse era infarcita da molti tubercoli miliari quasi tutti gialli ed opachi, i quali per il loro agglomeramento formavano una piccola massa verso una delle estremità della glandula.

Il polmone sinistro era egualmente adeso dappertutto per mezzo di un tessuto cellulare molto forte, ma molto meno fitto di quello che univa le lamine della pleura destra. Questo tessuto accidentale sano e solamente un poco rossastro alla parte posterior della pleura, presentava nella parte anterior inferiore e laterale, in uno spazio poco più grande della mano, un infiltramento di pus concreto e di un poco di sierosità simile al siero del latte, che lo riempiva interamente. Il trasudamento albuminoso di un giallo citrino cupo, e di consistenza eguale a quella del bianco d'uovo cotto, rivestiva da tutti i lati le lamine del tessuto cellulare formante l'aderenza, e qualche volta anche riempiva l'intervallo lasciato da queste lamine, e solamente nei più grandi intervalli si trovava un poco di siero. (2)

---

(1) Questi caratteri anatomici indicavano la risoluzione di una pneumonite lobulare, vale a dire che era incominciata in molti punti in una volta, ed in questi soli era arrivata al grado d' indurimento epatico. Il peso e la compattezza delle parti crepitanti, indicano che esse erano state attaccate dall' *inzuppamento* la di cui risoluzione non era peranco perfetta. (*L' autore.*)

(2) Questo è un esempio di una pleuritide parziale, sviluppata in un antico tessuto cellulare pleuritico. Il trasudamento albuminoso che in questo punto comprimeva il tessuto polmonare,

Il tessuto polmonare presentava due stati molto distinti. Anteriormente e superiormente era quasi nella condizione naturale, vale a dire crepitante, e solamente un poco più elastico, più stabile, e più compatto che nello stato normale. (1) Nei tre quarti posteriori era più denso, più compatto, altrettanto elastico, ma meno crepitante. In tutta questa parte il tessuto polmonare aveva un colore di vinacce, pallido o leggermente violetto, che facea molto spicco sul color rossastro delle parti anteriori. Raspandolo, o comprimendolo soltanto, se ne spremeva una piccola quantità di siero biondo un poco spumoso, e mescolato ad un poco di liquido puriforme diviso in piccole granulazioni.

Nella parte media e posteriore, alla radice ed alla base del polmone, si vedevano dei nuclei pneumonici ancor rossi, e granulosi nel centro. In tutto il resto di questa parte posteriore colorata in violetto pallido, si distingueva la tessitura vescicolare del polmone anche nei punti più rossi e densi, cosparsi nei densi ingorghi situati alla radice ed alla base del polmone: la densità e l'aspetto granuloso andavano sempre diminuendo dal centro alla circonferenza.

I due polmoni benchè in gran parte crepitanti ed elastici, avevano una gravità specifica molto maggiore del solito.

La muccosa bronchiale era molto rossa dappertutto. Que-

---

e l'ingorgo pneumonico più marcato e superficiale nella parte di polmone sottoposta, erano le cause della broncofonia osservata il 30 aprile. (*L'autore*)

(1) Indiz, della risoluzione di una pneumonite, che probabilmente non aveva varcato il primo grado. (*L'autore*)

sto rossore si propagava, sebbene in grado minimo, fino alla trachea ed alla laringe, che d'altronde non presentavano alterazione alcuna.

Il cuore agguagliava in volume ambo le pugna dell'individuo. Era disteso da un sangue nero e liquido, nel quale notavano alcuni grumi polipiformi, giallastri e tremolanti. Il ventricolo sinistro era assai vasto e presentava pareti assai sottili. (circa quattro linee.) Il ventricolo destro aveva la capacità ordinaria, forse anche era un poco aumentata. Le sue pareti erano grosse quasi quanto quelle del ventricolo sinistro. L'orecchietta destra era nella superficie esterna, e specialmente verso l'appendice, coperta da molte piccole granulazioni cartilaginee, per grossezza e quasi per forma eguali ad un seme di canapa o di miglio, sviluppate fra l'orecchietta e la lamina del pericardio che la riveste, alla quale aderivano intimamente.

Addome. - La muccosa gastrica presentava delle strie violetto cupo, larghe da tre a sei linee, evidentemente dovute al trasudamento del sangue attraverso alle pareti dei vasi proprj dell'organo, di cui designavano tutte le ramificazioni: questa membrana era d'altronde pallidissima, e solamente sembrava un poco più molle di quel che suol essere. (1)

La muccosa intestinale presentava in alcuni punti un color di vinacce. (2) Non vi si vedeva alcuna esulcerazione.

Gli altri visceri erano sani.

---

(1) Questo leggero rammollimento comunissimo in tutti i cadaveri, ed il trasudamento sanguigno precedentemente descritto, non sono a mio avviso altro che l'effetto di un principio di decomposizione. (*L'autore*)

(2) Congestione sanguigna dell'agonia. (*idem*)

Riepilogo dei segni stetoscopici delle affezioni del tessuto polmonare.

1.° I segni dell'*Enfisema del polmone*, differiscono fra l'enfisema interlobulare ed il vescicolare.

2.° Nel primo caso, e se l'enfisema è universale, il petto rende dappertutto un suono chiarissimo e prende una forma rilevata e quasi cilindrica. Quando l'enfisema attacca un solo polmone, o è più forte nell'uno che nell'altro, il lato affetto è evidentemente più rilevato, più voluminoso, e più sonoro sotto la percussione.

3.° Và unito a questa grande sonorità del polmone un suono respiratorio debolissimo, in qualche posto talvolta nullo, variabile; comparisce ad un tratto dove prima non si sentiva, e quasi sempre è accompagnato da un leggero rantolo sibilante, o analogo allo strepito di una piccola valvola.

4.° Questi ultimi segni sono comuni all'enfisema del polmone, ed al catarro secco col quale va quasi sempre unito. La forma rotondata del petto e l'aumento di sonorità che presenta, bastano però a distinguere l'enfisema polmonare dal semplice catarro secco nel quale non si osservano.

5.° L'enfisema interlobulare è caratterizzato dal rantolo crepitante secco a grosse bolle, che si sente ancora nell'enfisema vescicolare, ma che allora dipende al certo dalla rottura di alcune vescichette troppo distese; ma in tal caso questo rantolo è raro e di breve durata, mentre che è continuo o quasi continuo nell'enfisema interlobulare.

6.° Il rantolo crepitante secco a grosse bolle è spesso accompagnato da un suono di confricazione *ascendente* nella inspirazione, e *discendente* nella espirazione, e per conseguenza si è creduto che anche questo suono di confricazione era dipendente dall'enfisema interlobulare del polmone; ma nuove osservazioni debbon portare a credere che questo fenomeno è dipendente da una affezione della pleura.

7.° I segni dell' *edema del polmone*, si traggono dalla diminuzione in generale poco notabile della sonorità del petto; dalla diminuzione molto più apprezzabile del suono respiratorio comparativamente agli sforzi d' inspirazione che mostra di fare l'infermo, ed al modo col quale si dilata il petto; finalmente dalla comparsa di un leggero rantolo crepitante che non si distingue da quello che si sente nella pneumonite al primo grado, se non dal sembrare più grosse e più umide le bolle ond' è formato: però l' esistenza di questo rantolo crepitante non lascerebbe distinguere queste due affezioni, se non si traesse soccorso dai sintomi generali.

8.° I segni dell' edema del polmone divengono oscurissimi o cessano affatto, quando quest' affezione si unisce all' edema del polmone o al catarro secco. Non si può supporre la sua esistenza se non col rantolo sub-crepitante che seguita ad accompagnare qualche volta la tosse o le gagliarde inspirazioni.

9.° *L' apoplessia polmonare* si riconosce ad un suono ottuso circoscritto ed ordinariamente poco esteso ; ad una notabile diminuzione od assenza completa del suono respiratorio nel medesimo punto, e ad un rantolo crepitante che esiste solamente intorno ad esso. Si può ancora osservare la respirazione bronchiale e la broncofonìa dove manca il suono respiratorio. In oltre si sente presso ai grossi bronchi un rantolo muccoso a grosse bolle, che all' orecchio sembra che si faccia in un liquido più tenue della muccosità bronchiale.

10.° Questi segni sono spesso oscuri in ragione della poca estensione dell' ingorgo emottoico o della sua divisione in molti lobuli polmonari. Lo divengono ancor più se l' apoplessia polmonare è unita ad una pneumonite. Però la natura della espettorazione, e l' andamento della malattia bastano quasi sempre a farli sufficentemente apprezzare.

11.° La suppurazione di un nucleo circoscritto di apoplessia polmonare, ed in conseguenza la formazione di una cavità nel polmone, può dar luogo al pettoriloquio, al rantolo cavernoso ed alla respirazione cavernosa. Anche la natura della espettorazione

lascia distinguere questo caso dalle escavazioni tubercolari o di altra specie che siano.

12.° I segni della *pneumonite*, variano nei diversi periodi della malattia, a seconda che questa altera in un modo diverso la tessitura del polmone.

13.° Quando il tessuto polmonare è in istato di semplice *inzuppamento*, il suono che la percussione fornisce è poco o punto alterato, e non diviene oscuro fintantochè l' inzuppamento non si fà esteso e vicino alla epatizzazione. Il suono respiratorio è più o meno indebolito e più o meno mascherato dal rantolo crepitante, fenomeno caratteristico di questo grado della malattia. L' estensione in cui si sente il rantolo crepitante, esprime quella della parte di polmone infiammata.

14.° Quando l' infiammazione del polmone è pervenuta al grado di *epatizzazione*, il suono fornito della percussione è più o meno completamente ottuso secondo che è superficiale o profonda l'alterazione del tessuto polmonare; il suono respiratorio manca interamente, ed invece si sente la respirazione bronchiale in tutti i punti nei quali manca il suono respiratorio; ed ove il suono del petto è ottuso, si sente una broncofonia più o meno marcata, che al pari del suono ottuso, è tanto più sensibile quanto più superficiale è l' epatizzazione.

15.° Nello stesso tempo che si manifestano questi fenomeni, il rantolo crepitante sparisce per andare più lungi, precedendo per così dire i segni della epatizzazione, a misura che vanno rimpiazzandolo.

16.° Quando l' infiammazione del polmone è arrivata al grado d' *infiltramento purulento*, persistono i segni precedenti, e vi si suole unire un rantolo muccoso più o meno marcato.

17.° Quando si forma una raccolta di pus nel tessuto polmonare, e che questo pus viene ad evacuarsi nei bronchi, si può osservare il pettoriloquio, il rantolo, la tosse e la respirazion cavernosa, laddove non si sentiva precedentemente che la broncofonìa ed una respirazione bronchiale. Si può ancora se la rac-

colta purulenta è vicina alla superficie del polmone, ovvero se ha pareti sottili e molli, sentire la respirazione *soffiante* o il suono di *soffio* velato; ma devesi rammentare che l' *ascesso del polmone* è rarissimo ; che i fenomeni bronchiali somigliano molto ai fenomeni cavernosi; e che perfino la respirazione soffiante ed il soffio velato, possono accadere in un semplice indurimento del tessuto polmonare, se questo circonda qualche ramo bronchiale voluminoso, o è separato dalla superficie del polmone per mezzo di una porzione non indurita.

18.° La *risoluzione della pneumonite* si annuncia collo scomparire del rantolo crepitante, ed il ritorno del suono respiratorio puro, quando l' alterazion del polmone non ha oltrepassato il grado d' inzuppamento; dal ritorno del rantolo crepitante, e quindi del suono respiratorio, quando l' affezione è arrivata al grado d' epatizzazione o d' infiltramento purulento. In quest'ultimo caso, il ritorno del rantolo crepitante è ordinariamente preceduto da un rantolo muccoso o sub-muccoso, e qualche volta rimpiazzato dalla comparsa di un rantolo crepitante di assai lunga durata, il quale denota esser succeduto alla pneumonite un edema del polmone.

19.° I segni della risoluzione della pneumonite, incominciano ordinariamente a manifestarsi nei punti che sono stati ultimi ad essere affetti, però qualche volta accade il contrario.

20.° È qualche volta difficile il comprendere i segni stetoscopici della pneumonite, e ciò quando l' infiammazion del polmone è centrale, molto circoscritta, o sparsa in molti lobuli distanti fra loro. È però rarissimo che in quest' ultimo caso un attento esame del petto non faccia scorgere quà e là alcune vestigia del rantolo crepitante o di broncofonia. È ancor più raro che la *pneumonite centrale* un poco estesa, sfugga ad un' attenta esplorazione; in tal caso un orecchio un poco addestrato, mentre sente libero il suono respiratorio delle parti superficiali del polmone, non manca di percepire o un rantolo crepitante, o una respirazione bronchiale ed una profonda broncofonìa, che nel progredire

il male sembrano avvicinarsi ogni giorno alla superficie del polmone, e quindi vi si determinano. Finalmente quando la pneumonite è centrale e ben circoscritta, non si ha quasi mai il rammarico di non averla conosciuta.

21.° I segni stetoscopici della pneumonite, si rendono ancor più oscuri per la complicazione di un catarro polmonare, o di una pleurite. È bensì raro che nel primo caso i varj rantoli bronchiali cuoprano affatto il rantolo crepitante o la broncofonia, ed in quanto alla complicazione della pleurite e della pneumonite, esistono dei segni proprj a farla conoscere assai facilmente.

22.° Non bisogna obbliare che a misura che il suono respiratorio diminuisce un polmone o in una porzione di polmone attaccati da infiammazione, diviene più forte e spesso anche puerile nelle porzioni di polmone o nel polmone rimasti sani.

23.° La *cangrena del polmone* presenta i medesimi segni dell' inzuppamento infiammatorio di quest' organo, quando è estesa e non circoscritta; quando è circoscritta per lo contrario presenta dei segni molto simili a quelli dell' ascesso del polmone. Nell' un caso è nell' altro, l' aspetto ed il fetore degli spurghi ne dicon più di tutti gli altri segni.

24.° La *pneumonite cronica* non potrebbe dare altri segni che la mancanza del suono respiratorio, la risuonanza ottusa del petto, e la comparsa della broncofonìa e della respirazione bronchiale, segni che si ritrovano in tutti gl' indurimenti del tessuto polmonare, di qualunque natura sieno.

SEZIONE TERZA

DELLE PRODUZIONI ACCIDENTALI SVILUPPATE NEL POLMONE.

Io chiamo *produzioni accidentali* tutte le sostanze estranee allo stato normale, che per varie aberrazioni della nutrizione si possono sviluppare nei nostri organi. Queste sostanze possono esser divise in due classi secondo che ne hanno o no analoghe nella economia animale sana; stanno nella prima classe i tessuti accidentali cellulare, sieroso, muccoso, fibroso, osseo ec.; nella seconda tutte le specie di cancri.

Io non parlerò quì altro che di quelle produzioni che ho avuto occasione di riscontrar nel polmone. Queste produzioni sono: 1.° le cisti propriamente dette; 2.° le cisti contenenti vermi vescicolari; 3.° le masse fibrose, cartilaginee, ossee, osteo petrose, e cretacee; 4.° i tubercoli; 5.° la specie di cancro che ho designato col nome di *encefaloide* o di *sostanza cerebriforme* (1); 6.° quello al quale ho dato il nome di *melanosi* (2). Parlerò separatamente di ognuna di queste produzioni, dopo che avrò esposto quanto i segni di esse presentano di comune, e particolarmente quello che può dirne l' ascoltazione mediata.

---

(1) *Dizionario delle scienze mediche*, articolo *Encephaloides*.

(2) *Journ. de Méd.*, par M. M. Corvisart ec., Pluviose an XII.

Qualunque sia la natura del tumore sviluppato nel polmone, i sintomi che produce sono quasi sempre, in principio, i medesimi, e si riducono per molto tempo ad una dispnea d' intensità proporzionata al volume dei tumori, e ad una tosse più o meno forte, ora secca ora accompagnata da una espettorazione di varia natura. I cancri anche della indole più deleteria, per esempio l' encefaloide o cerebriforme, pervengono spesso ad un volume considerevole, e determinano la morte per soffocazione prima di aver prodotto una notabile alterazione nella nutrizione e nelle altre funzioni della economia. (1) Ma il loro rammollimento è sempre accompagnato da questi effetti.

Più comunemente di ogni altra produzione accidentale, i tubercoli hanno un' influenza generale sulla economìa e producono piú costantemente la morte e la febbre etica. Sebbene questi sintomi non si sviluppino ordinariamente fino all' epoca del loro rammollimento, e che nella maggior parte dei casi, i tubercoli come ogni altra produzione accidentale non diano i segni generali della loro presenza se non molto tempo dopo l' epoca della loro formazione, siccome lo ha dimostrato Bayle ; in alcuni casi, per vero dire molto rari, si vedono sviluppare tutti i segni della tise e sopravvenir la morte, in alcuni individui nei quali non si riscontra altro che tubercoli crudi.

Quando un tumore qualunque ha un volume un poco considerevole, per esempio quello d' un uovo, lo stetoscopio ne indica la presenza colla mancanza di respirazione nel luogo in cui esiste. Ma quando i tumori sono piccoli, se è sano il tessuto polmonare che sta nei loro intervalli, l' ascoltazione non gl' indica per quanto siano in gran nu-

---

(1) *Diz. delle scienze med.* articolo *Encephaloides.*

mero. Molte volte ho sentito farsi una respirazione di egual forza e purezza in ambo i lati del petto, in individui che all' apertura presentavano un polmone sano o contenente pochi tubercoli di picciol volume, e l' altro pieno di tumori del medesimo genere la di cui grossezza variava da quella di una nocciuola, a quella di un grano di miglio, ed in tal numero da aver aumentato almeno del doppio il peso di questo polmone. (1)

È da osservarsi, che in questo caso, cioè quando il polmone riempito da tubercoli ha fatto sentire la respirazione in modo quasi perfetto fino all' ultimo momento della vita, il tessuto polmonare negli intervalli dei tubercoli è crepitante quanto il polmone più sano, e non presenta alcun vestigio della compressione che questi tumori avrebbero dovuto esercitare sopra il suo tessuto; eppure in molti di questi casi, il volume dei tubercoli riuniti può esser valutato al più di un terzo di quello del polmone, ed il loro peso ad una libbra o due, mentre che alcune once di siero producono sempre sopra una porzion di polmone una compressione sufficiente ad impedire all' aria di penetrarvi, render meno sonora la respirazione, e dare al tessuto del polmone una flaccidità particolare che sarà descritta nel parlare degli esiti della pleurite. Si può anche posare in principio che in niun caso i tubercoli comprimono il tessuto polmonare come gli stravasi della pleura, al punto di spremerne

---

(1) In tal caso, la respirazione ordinariamente diventa *puerile* siccome abbiamo già detto, e questa esagerazione di suono respiratorio in individui che hanno *l' habitus* tisico, è un segno quasi certo della attuale esistenza dei tubercoli nei loro polmoni.

(*M. L.*)

l' aria e renderlo non crepitante; imperciocchè anche quando gl' intervalli dei tubercoli sono impermeabili all' aria, esaminando attentamente si vede che questa impermeabilità dipende o dall' ingorgo grigio che costituisce il primo grado dell' infiltramento della sostanza tubercolare, o dall' ingorgo sieroso che qualche volta stà nel luogo di questo tessuto grigio, o più di rado da una vera infiammazione; ma non vi si osserva mai nulla che somigli alla flaccidità che resulta dalla compressione. Per lo contrario si osserva frequentemente questa flaccidità intorno alle cicatrici polmonari, e particolarmente quando sono cartilagine e dure, informi, composte di lamine intersecate irregolarmente, e circondate da molta materia nera polmonare.

Ciò che ho detto dei tubercoli, si applica del pari alle altre specie di tumori che si sviluppano nel polmone. Ho trovato in quest' organo degli encefaloidi del volume d' un pugno, intorno ai quali il tessuto polmonare era affatto crepitante, e non presentava alcun vestigio di compressione.

La percussione non può far conoscere meglio della ascoltazione collo stetoscopio l' esistenza dei tumori poco voluminosi ed isolati del polmone, in qualunque numero essi siano; ma quando il tessuto polmonare che separa questi tumori è in qualche modo ingorgato, la percussione dà un suono ottuso, e la respirazione cessa di farsi sentire nel punto affetto.

Parrebbe naturale il descrivere prima le produzioni accidentali che hanno tessuti analoghi nella economia animale; ma preferisco d' incominciar questa sezione colla descrizione dei tubercoli, poichè ne trarremo dei lumi che aggiungeranno chiarezza a quel che dovremo dire delle altre specie di produzioni.

CAPITOLO PRIMO

DEI TUBERCOLI DEL POLMONE, O DELLA TISE POLMONARE.

I progressi dell' anatomia patologica hanno dimostrato ad evidenza, che la tise polmonare dipende dall' essersi sviluppata nel polmone una specie particolare di produzione accidentale alla quale i moderni anatomici hanno applicato specialmente il nome di *tubercolo*, che altrevolte si dava in generale ad ogni specie di tumore o protuberanza preternaturale.

Io credo che non si debba ammettere altra specie di tise polmonare, se non la tise nervosa, o il catarro somigliante la tise *tubercolare*. Le specie stabilite da varj nosologi o pratici coi nomi di *tise scorbutica*, *venerea*, ec., sono in realtà tutte tisi tubercolari, e differiscono soltanto per la causa alla quale forse gratuitamente si attribuisce lo sviluppo dei tubercoli. In quanto alle specie descritte da Bayle coi nomi di *granulosa*, *tise con melanosi*, *tise ulcerosa*, *tise calcolosa*, *e tise cancerosa*; la prima siccome vedremo non è altro che una varietà della tise tubercolare, la terza non è altro che la cangrena parziale del polmone che abbiamo già descritto. Le tre altre specie, sono egualmente affezioni che non hanno di comune colla tise tubercolare altro che la sede nel medesimo organo, e che rade volte producono l' effetto onde trae il nome questa malattia, vale a dire la consunzione: in conseguenza mi sembra che vi siano più inconvenienti che van-

taggi nel riunire con un nome comune queste diverse affezioni. Noi parleremo di ciascuna di esse a suo luogo.

L'andamento dello sviluppo dei tubercoli, è stato descritto da Bayle (1) in un modo assai più completo di quello che si è fatto fino a lui. Però delle osservazioni fatte dopo la pubblicazione delle sue ricerche avendomi posto in grado di rettificarne od estenderne alcune, credo necessario per l'intelligenza delle cose che avrò ad esporre, il mostrare in modo compendioso i caratteri ed il modo di sviluppo dei tubercoli, benissimo dimostrati nell'ottima opera che ho citato.

ARTICOLO PRIMO

Istoria anatomica dei tubercoli.

La materia tubercolare può svilupparsi nel polmone e negli altri organi, sotto due forme principali, quella di *corpi isolati*, e d'*infiltramenti*: ognuna di queste forme o specie presenta parecchie varietà che dipendono principalmente dal loro grado di sviluppo.

I tubercoli isolati presentano quattro varietà principali, che designeremo coi nomi di *tubercoli miliari*, *tubercoli crudi*, *granulazioni tubercolari*, *e tubercoli cistici*. L'infiltramento tubercolare presentava egualmente tre varietà, che designeremo coi nomi d'*infiltramento tubercolare informe*, *d'infiltramento tubercolare grigio*, e d'*infiltramento tubercolare giallo*.

---

(1) *Recherches sur la phtisie pulmonaire* par G. L. Bayle. Parigi 1801.

In qualunque forma si sviluppi la sostanza tubercolare, presenta in origine l'aspetto di una sostanza grigia e semi-trasparente che a poco a poco diviene opaca e densissima. Quindi si rammollisce, acquista a poco a poco una fluidità eguale a quella del pus, ed espulsa dai bronchi, lascia delle cavità conosciute volgarmente col nome di *ulceri del polmone*, e che noi designeremo col nome di *escavazioni tubercolari*.

Noi imprenderemo a descrivere successivamente queste diverse varietà.

Tubercoli miliari. I tubercoli detti miliari, sono la forma che la materia tubercolare prende più spesso nel polmone. Hanno l' aspetto di granelli grigi e semi-trasparenti, qualche volta anche quasi diafani ed incolori, di una consistenza un poco minore di quella delle cartilagini; la grossezza loro varia da quella di un grano di miglio fino a quella di un seme di canapa; la loro forma, rotonda a prima vista, è meno regolare quando si esamina da vicino o colla lente; qualche volta anche sembrano un poco angolosi: aderiscono intimamente al tessuto polmonare, e non se ne possono distaccare senza lacerarne qualche brano. Questi granelli ingrossano per intromissione di sostanza, e così si riuniscono a gruppi. Prima che accada questa riunione, si sviluppa un piccolo punto d' un bianco giallastro ed opaco nel centro di ogni tubercolo, ed estendendosi dal centro alla circonferenza a misura che ingrossa attacca in totalità il tubercolo. Molto spesso ciò non accade se non molto dopo l' epoca nella quale i più vicini tubercoli sono riuniti in gruppi e per continuità di sostanza: allora incidendo uno di questi gruppi, si distinguono benissimo i piccoli punti gialli che indicano il centro di ogni tubercolo isolato, e la zona ancor intatta di sostanza grigia che li circonda.

Io ho tentato di dare un' idea di questo sviluppo dei tubercoli, nella fig. 1. della tav. v. Dopo un certo tempo, l' invasione della sostanza gialla diviene completa, e l' intero gruppo non forma più altro che una massa omogenea di un giallo biancastro, di una tessitura un poco meno stabile e più umida di quella delle cartilagini: allora prende il nome di *tubercolo giallo crudo*, o semplicemente tubercolo crudo. Quando i tubercoli miliari sono un poco lontani fra loro spesso arrivano allo stato di *tubercolo giallo crudo* senza riunirsi, e prima di aver acquistato un volume maggiore di un grano di miglio. Quando vi sono pochissimi tubercoli, per esempio un centinajo o meno in ogni polmone, questi tubercoli acquistano qualche volta la grossezza di un nocciolo di ciliegia, di una nocciuola, ed anche di una mandorla. È rarissimo che oltrepassino questo volume, e le più voluminose masse tubercolari crude che si riscontrino nei polmoni, sono ordinariamente il prodotto della aggregazione di molti tubercoli o dell' infiltramento tubercolare. In generale si riconosce che i tubercoli crudi isolati non hanno avuto che un solo nucleo, dal conservare la loro primitiva forma rotondata od ovoide.

Il tessuto polmonare suol essere affatto sano e crepitante intorno ai tubercoli, e tanto più quanto più sono piccoli e si esaminano in un' epoca più vicina a quella del loro sviluppo.

Granulazioni miliari tubercolari. Questa varietà rara dei tubercoli, è stata per la prima volta descritta da Bayle, il quale forse si è soverchiamente meravigliato della evidenza dei caratteri che presenta, e che li ha fatto credere che fossero una produzione accidentale estranea ai tubercoli. Le granulazioni hanno il volume di circa un grano di miglio, una forma esattamente rotondata ed ovoide;

inoltre differiscono dai tubercoli comuni, per il volume uniforme e la trasparenza scolorata. Ordinariamente sono disseminati in quantità innumerevole nell' estensione di un polmone spesso affatto sano, o di una gran parte di quest' organo, senza che se ne trovino molti riuniti in un gruppo. Però formano qualche volta per la loro moltitudine in alcuni punti, ed il loro ravvicinamento, delle masse o nuclei consistenti. Quando s' incidono queste masse, si distingue ogni granulazione isolata, e separata dalle altre da un tessuto cellulare affatto sano o leggermente infiltrato di siero.

Bayle ha certamente commesso un errore, nel considerare queste granulazioni come una specie di produzione accidentale diversa dai tubercoli, e specialmente nel considerarli come cartilagini accidentali; (1) imperciocchè se la di lui opinione era fondata, si vedrebbero qualche volta passare allo stato osseo, lo che non è mai accaduto. Anzi esaminandoli attentamente, si può acquistar la certezza che queste granulazioni si trasformano in tubercoli gialli ed opachi. Anche quando sono più diafane e del tutto scolorate, alcune presentano una leggera tinta grigiastra che non le lascia più distinguere dai comuni tubercoli miliari, ovvero una reflessione opalina. Incidendo quest' ultime, si trova nel centro un punto giallo ed opaco, indizio non equivoco della incipiente trasformazione di essi in tubercoli gialli crudi. Lo stesso Bayle, cita un rimarchevole esempio di questo genere. (2)

---

(1) *Op. cit.*, pag. 48

(2) *Op. cit.*; pag. 138, *oss.* 4. - In un individuo che tossiva da tre anni senza notabile alterazione della salute, e che morì per un emottisi fulminante, si trovarono i polmoni pieni di » gra-

In altri casi trovansi ancora dei polmoni pieni di tubercoli, tutti piccolissimi e di grossezza quasi eguale, ma d' altronde gialli, opachi, e qualche volta anche in uno stato di rammollimento già ben marcato. Bayle dà un esempio ben caratterizzato anche di questo genere (1); e sebbene egli ne avverta di non confondere questi tubercoli miliari colle granulazioni, mi sembra fuor di dubbio che non vi è fra gli uni e gli altri, altra differenza che quella che distingue un frutto acerbo da uno maturo. D' altronde le granulazioni miliari non si riscontrano altro che nei polmoni in cui esistono nel medesimo tempo altri tubercoli più voluminosi, e tanto inoltrati che i loro caratteri siano incontestabili.

Lo sviluppo di tubercoli nei diversi sistemi di organi, presenta una serie di fatti provanti che nel loro stato primitivo ed in un' epoca prossima alla loro formazione, queste produzioni accidentali sono sempre diafane o semi-trasparenti, scolorate o leggermente grigie. Le granulazioni tubercolari che si osservano alla superficie della pleura e del polmone, sono qualche volta scolorate ed affatto dia-

---

» nulazioni miliari o lenticolari, dure e resistenti... semi-traspa-
» renti e di un bianco lucido, che somigliavano a piccoli chic-
» chi di grandine; nel centro di essi v' era un piccolo pun-
» to opaco, nero o bianco, racchiuso in un involucro forte e
» trasparente. »

Questo punto nero, era dovuto alla materia nera polmonare di cui avremo altrove occasione di parlare. In quanto al punto bianco, era siccome l' incipiente opacita delle granulazioni, un evidente indizio del loro passaggio allo stato di tubercoli gialli ed opachi. (*L' autore.*)

(1) *Opera cit. pag.* 196, oss. 16.

fane, altre volte grigie e solamente semi-trasparenti. Nell' uno e nell' altro stato, presentano spesso nel centro un punto giallo ed opaco, e finalmente qualche voltta si trovano convertite in sostanza tubercolare più o meno rammollita.

Non è raro il vedere sulla medesima membrana tutti questi diversi gradi di sviluppo. Le ulceri che si riscontrano tanto spesso negl' intestini dei tisici, ordinariamente presentano nel fondo dei tubercoli miliari, nei quali si riscontrano le medesime varietà di colore e di trasparenza. Il tessuto delle glandule linfatiche che contengono dei tubercoli, presenta intorno a queste produzioni una leggera semi-trasparenza ed una tinta d' un grigio perlato, indizio non dubbio della prossima e completa trasformazione della glandula in sostanza tubercolare. Finalmente, Bayle ha trovato la milza piena di piccoli corpi grigiastri, che egli stesso considera come tubercoli. (*op. cit.*, pag. 184, oss. 12.) (1)

---

(1) I sigg. Andral e Chomel, sono stati i primi a negare questa identità delle granulazioni del polmone con quelle degli altri organi. Il sig. Chomel non ci dice il perchè, e si contenta di asserire che *non hanno a comune altro che il nome.* (*Dict. de Méd.* art. *granulation.*) Il sig. Andral avendo tentato di provare che le granulazioni del polmone non erano altro che vescichette aeree indurite, *ipertrofizzate* (*Clin. méd.* tom. III, pag. e seg.) è stato condotto a domandare dassenno se si sono vedute simili granulazioni negli altri organi, e specialmente nel tessuto cellulare sub-muccoso e sub-sieroso. Secondo lui, non si trovano apparenze di granulazioni altro che alla superficie libera delle membrane sierose e muccose, e nel primo caso sono rudimenti di false membrane, nel secondo follicoli ipertrofizzati. (*Precis.*

L'errore commesso da Bayle su questo proposito, proviene specialmente dal non aver egli distinto abbastanza il tessuto grigio e semi-trasparente che costituisce i tubercoli nel loro stato di crudezza. Fra le sue osservazioni però, molte e specialmente le 6.ª, 11.ª, 13.ª, e 24.ª, dimostrano che egli l' avea traveduto, ma senza rendersi un esatto conto dei rapporti e delle differenze che potevano esistere fra questa sostanza grigia e semi-trasparente, ed i tubercoli gialli ed opachi. D' altronde bisogna osservare che tutte le produzioni accidentali che non hanno analoghi nei tessuti naturali dell' economia animale, presentano nello stato primitivo la medesima trasparenza più o meno scolorata, ed una egual durezza: le melanosi sono le sole che io non ho trovato in questo stato. Questa sostanza lardacea degli antichi, che presenta leggeri differenze per ogni sorta di produzioni accidentali, forse stà a loro come il giallo dell' uovo al pulcino, come la gelatina animale primitiva agli organi che vi si sviluppano, vale a dire una specie di matrice destinata a ricevere dei materiali estranei alla organizzazione normale, e prodotti da una viziosa nutrizione.

---

d' Anat. phatol., tom. 1, pag. 411,) È a mio avviso inutile il discutere sopra dei fatti che ognuno può verificare con tanta facilità. Basta osservare che si trovano delle granulazioni nelle esulcerazioni intestinali con distruzione completa della muccosa, e che quelle che si osservano alla superficie libera delle sierose stanno sempre nella spessezza di una falsa membrana, lo che nell' ipotesi del sig. Andral ne costringerebbe ad ammettere che possono esistere follicoli muccosi senza membrana muccosa, e che dei rudimenti di false membrane possono star racchiusi in altre false membrane. (*M. L.*)

Oltre ai gradi di sviluppo che abbiamo descritto, il colore dei tubercoli può variare per alcune cause accidentali: l' itterizia gl' ingiallisce, specialmente alla superficie, e molto più degli altri quelli del fegato. Quando vicino a loro si sviluppa una cangrena, comunica loro una tinta brunastra o d' un bruno sporco. La sostanza nera polmonare li sporca in qualche parte, e mescola alcuni punti neri o grigi alla loro sostanza giallo-biancastra.

È probabile ancora che il color grigio della sostanza tubercolare nel suo primo stato di crudezza trasparente, è egualmente dovuto in parte alla mescolanza di una piccola quantità della medesima sostanza nera polmonare. Io ho creduto osservare, che gl' individui nei quali si trovano le granulazioni miliari più trasparenti, sono quelli i di cui polmoni contengono meno sostanza nera. I tubercoli miliari o semi-trasparenti, o digià gialli ed opachi, presentano in oltre verso il centro un piccolo punto nero formato dalla medesima sostanza, che ordinariamente sparisce a misura che ingrossa il tubercolo. Questo accidente non dev' esser confuso colle melanosi del polmone, siccome dimostreremo parlando di quest' affezione. Nel parlare delle affezioni delle glandule bronchiali, abbiamo già detto che i tubercoli che vi si sviluppano presentano spesso quando s' incidono una striscia di nero, che simile all' ombra figurata dalla matita di un disegnatore, è in qualche punto assai carica, si estende diradando i punti che la compongono, e finisce dileguandosi.

Quando in un polmone vi sono molti tubercoli anche piccolissimi, qualche volta sopravviene la morte innanzi che niuno di essi sia arrivato ad un grado di rammollimento tale che la sostanza tubercolare siasi potuto aprire un passaggio nei bronchi, e dar luogo ad una escavazione

ulcerosa: ma questo caso è molto raro, e si vede solamente quando oltre alla tise esiste qualche altra affezione egualmente grave, o almeno tale da affrettare la morte.

Infiltramento tubercolare grigio. - Questo infiltramento si forma spesso intorno alle escavazioni tubercolari; vedesi ancora sviluppare primitivamente in polmoni che non contengono per anco dei tubercoli, ma questo caso è molto raro. Qualche volta però si formano masse tubercolari di un gran volume, in conseguenza di un simile infiltramento di sostanza tubercolare al primo grado o semi trasparente, e senza precedente sviluppo di tubercoli miliari. Il tessuto polmonare così ingorgato è denso, umido, affatto impermeabile all'aria, di un color grigio più o meno cupo, e quando si taglia a fette sottili, le lamine asportate consistenti quasi quanto una cartilagine, presentano una superficie liscia e levigata, ed una tessitura omogenea nella quale non si ravvisa più nulla delle areole polmonari. A misura che questi indurimenti passano allo stato di tubercoli crudi, vi si vedono sviluppare molti piccoli punti gialli ed opachi; i quali moltiplicandosi ed ingrossando, alla fine invadono tutta la porzione indurita, e la trasformano in infiltramento tubercolare giallo crudo. Alcuni osservatori ben poco esperti, hanno da poco tempo in quà creduto una pneumonite cronica questo infiltramento tubercolare giallo. Fra poco esporremo i caratteri anatomici per cui differisce dalla infiammazione.

Infiltramento tubercolare gelatiniforme. - Fra i tubercoli miliari si riscontra molto spesso un infiltramento ordinariamente poco esteso, formato da una sostanza umidissima piuttosto che fluida, scolorata o leggermente sanguinolenta, e che ha l' aspetto di una bella gelatina piuttosto che quello del siero. Qualche volta verrebbe volontà di credere

che non è altro che un' edema formato da una linfa molto viscosa; ma questo infiltramento differisce dall' edema del polmone, in quantochè non vi si distingue più niuna cellula aerea che pare siansi disfatte in gelatina. A poco a poco questa sostanza acquista maggior consistenza, e si trasforma per gradi insensibili in quella che abbiamo testè descritto. Negli stessi punti in cui ha maggior trasparenza e fluidità, si osservano spesso dei piccoli punti gialli evidentemente tubercolari, e finalmente come nell' infiltramento grigio, tutti i gradi della conversione in sostanza tubercolare gialla cruda. Io credo dunque che questa sostanza gelatiniforme non sia altro che una varietà della sostanza tubercolare semi-trasparente e grigia. Anche questa è stata creduta or non ha molto, un prodotto d' infiammazione cronica.

La trasformazione dell' infiltramento tubercolare grigio e gelatiniforme in sostanza gialla cruda, è qualche volta talmente rapido che non si trova più alcun vestigio di queste due materie primitive in polmoni che presentano delle masse molto voluminose di sostanza tubercolare gialla e cruda, ed evidentemente prodotte dall' infiltramento, e non dalla riunione di molti tubercoli miliari. Questa varietà dell' infiltramento tubercolare si presenta nella forma seguente: si trovano quà e là nel polmone delle masse tubercolari di un bianco giallastro, molto più pallide, più sporche, e meno distinte dalla sostanza del polmone, degli ordinarj tubercoli crudi. Queste masse sono irregolari, angolose, e non hanno mai la forma quasi ritondata dei tubercoli comuni come la varietà descritta nel paragrafo precedente, e la sostanza grigia diffusa di cui abbiamo per lo avanti fatto parola sembrano essere il resultamento di una specie d' infiltramento della sostanza tubercolare nel

tessuto del polmone; mentre che i tubercoli rotondati sono corpi estranei che respingono e comprimono in tutti i sensi il tessuto polmonare anzichè penetrarlo. Queste masse occupano qualche volta una porzione considerevole di un lobo; ma anche quando arrivano fino alla superficie del polmone, non vi fanno prominenza e non ne alterano punto la forma; nello svilupparsi prendono il color giallo degli altri tubercoli, e finiscono col rammollirsi nel medesimo modo. (1)

---

(1) Tutto ciò che è stato detto sullo stato primitivo dei tubercoli e sul modo del loro sviluppo, è confutato da alcuni osservatori. Le ricerche dei sigg. Magendie. (*Journal de Physiolog.* tom. 1, 1821.) Cruveilhier. (*Méd. prat. eclairèe par l'anat. pathol.* 1821. - *Nouvelle Bibliotheq. méd* Settembre e Novembre 1826) Andral (*Clinique méd*, tom. III.. - *Diz. di med. art. Phtysie e Tubercule* - *Précis d'Anat. pathol.*, tom. 1. c. II.), Lombard *Essai sur les tubercules*, Tesi della facoltà di Medic. di Parigi, anno 1827: num. 178.), A. Boullard, *Recherch histor. sur les tissus accidentales sans analog.* Journ. des progrès ec., vol. IV, 1827.) tendono a stabilire che il *tubercolo* invece di essere una produzione accidentale che gode una vita propria e si sviluppa per intromissione di sostanza alla foggia dei tessuti organizzati; è il resultamento di una secrezione morbosa, un pus di una natura particolare, un prodotto inorganico che si sviluppa per soprapposizione; che questo tubercolo, in origine liquido, si fa tosto concreto di modo che la prima forma nella quale ordinariamente si può vedere è quella di piccole granulazioni rotondate, friabili, opache e giallastre, o violette, aggruppate, libere o racchiuse in una ciste, che tornano a rammollirsi dopo un lasso di tempo più o meno lungo; che invece di rammollirsi regolarmente dal centro alla circonferenza, il tubercolo si rammollisce indifferentemente in qualsivoglia punto della sua estensione; e che questo rammollimento

In qualunque modo si siano formati i tubercoli crudi, dopo un tempo più o meno lungo, e la durata del quale

---

dipende da una nuova secrezione purulenta determinata soltanto dalla presenza di un corpo estraneo nell' organismo; che non vi sono tubercoli *grigi*, e che quel che si è creduto tale non è altro che una forma di flemmasia cronica, una semplice ipertrofia dei tessuti normali, in mezzo alla quale si sviluppa spesso, ma non necessariamente, il vero tubercolo; che la secrezion tubercolare si fa come tutte le secrezioni possibili, sotto l' influenza di un' attiva congestione sanguigna, e come quella del pus può succedere ad una infiammazione locale o ad una irritazione meccanica che non ostante ha luogo per lo più in forza di una predisposizion generale, acquisita o congenita, che a sua volta sembra essere, almeno per lo più, l' effetto di una alterazione dei liquidi; finalmente che il tessuto celluloso è la sede più frequente, se non esclusiva, della secrezione tubercolare.

Sarebbe soverchiamente lungo, e d' altronde superfluo (essendo per le mani di tutte le opere in cui sono esposti), il narrar quì i fatti più o men contrastabili sui quali riposa questa teoria assai speciosa della *tubercolizzazione*; teoria che in sostanza non è altro che una perifrasi di quella del sig. Broussais. Osserverò soltanto che se rigettasi la sostanza tubercolare *grigia*, e si considera come una ipertrofia dei tessuti successiva di una flemmasia cronica, bisogna per lo meno ammettere che questa ipertrofia preceda *necessariamente* lo sviluppo dei tubercoli gialli, ed allora rifiutare una delle più legittime induzioni che siansi potute trarre nella anatomia patologica; bisogna ancora ammettere (cosa che mi sembra opposta ad ogni buona osservazione) che col solo aumentar di volume, un tessuto può cangiar di natura al segno di non presentar più alcun vestigio della sua organizzazione primitiva.

Altri osservatori, senza rifiutare così tutto ciò che avean cre-

sembra molto varia, finiscono col rammollirsi e liquefarsi. Questo rammollimento principia verso il centro di ogni

---

duto di aver costatato Bayle, Louis, Laennec ed altri, si sono limitati a dire che il tubercolo grigio non era il primo grado del tubercolo giallo, ma bensì il secondo; e che prima di esso, nel luogo ove dovea quindi svilupparsi un tubercolo, si trovava un corpiciattolo rosso o rosso giallastro, di un quarto del suo volume o al più di quello di un grano di miglio, resistente, assai stabile, che compresso coll' unghia si schiaccia o per dir meglio si appiana senza lasciare scolar liquido, e che aderisce al tessuto che è all' intorno per molti filamenti cellulosi o vescicolari che intorno ad esso formano una specie di *tomentum*. Secondo il sig. Rochoux, che è stato il più accurato nel descrivere questi corpiciattoli rossastri indicati prima di lui dal sig. Dalmazzone, (*Repert. di Medicina*, ec. Turino 1826.) il primo cenno di tubercolo grigio e quindi il rammollimento del tubercolo giallo, incominciano nel centro di essi. L' esser questi tubercoli nascenti nei quali non si vede più vestigio d' organizzazione circondati da una sostanza tormentosa, quelle specie di radichette che li uniscono al tessuto nel quale si sono sviluppati, annunciano che sono l' effetto di un lavoro organico in forza del quale nel medesimo tempo che si sono incorporati nuovi materiali nel tessuto normale, è sparita la primitiva orditura di questo tessuto; o in altri termini che v' è stata abolizion reale, o sostituzione di questo tessuto, e non semplice respingimento. (*V. Bulletin universel des sciences* , agosto 1829. sez. III.) Il sig. Rochoux sembra disposto a concludere dalle sue ricerche, che il tubercolo non è nè una produzione accidentale, nè una sostanza separata, ma bensì una *degenerazione* o trasformazione di un tessuto sano in un tessuto morboso. Questa è una terza teoria della tubercolizzazione, speciosa quanto la precedente.

Una quarta teoria della quale Laennec non ha creduto di far parola, sebbene la conoscesse benissimo, è quella del medico

massa, ove la sostanza tubercolare diventa di giorno in giorno più molle e più umida, caseiforme, o almeno di tatto untuoso come il formaggio tenero, quindi acquista la viscosità e la fluidità del pus. Il rammollimento si estende a poco a poco alla circonferenza, e finalmente diviene completo.

In questo stato, la sostanza tubercolare può presentarsi sotto due forme diverse: ora somiglia ad un pus denso ma inodoro e più giallo dei tubercoli crudi; ora è separata in due parti, una molto liquida più o men trasparente, e se non è, come avvien radissime volte, lordata di sangue, scolorata; l' altra opaca, della consistenza del formaggio te-

---

inglese J. Baron, dell' opera del quale la signora Boivin ci ha dato una traduzione, (*Recherches, Observations,* ec. *sur le developpement des maladies tuberculeuses*, Parigi. 1825) e che vuole che il tubercolo sia in origine una vescichetta trasparente, un idatide. Ed invero questa opinione denota un uomo poco versato nelle ricerche di anatomia patologica, che ha fatto le sue osservazioni nelle macellerie molto più che negli anfiteatri, e che in una complicanza di due alterazioni molto frequenti negli animali, non ha saputo discernere l' andamento e lo sviluppo di ciascuna di esse. Del resto non v' è che un vero anatomico che abbia mostrato di adottarla, ed anche quello ha esaminato molti più cadaveri di animali che cadaveri umani. (V. Dupuy, *De l' affect. tuberc. vulg. appelèe Morve.* ec. Parig. 1817.) Ed il professore di Alfort è stato molto riservato, poichè si contenta di dire che ha trovato riuniti nel medesimo individuo, e talvolta nel medesimo viscere, dei tubercoli, e delle idatidi, e che qualche volta ha veduto nelle cisti che contenevano idatidi, degli incipienti depositi di sostanza tubercolare, *lo che farebbe credere che l' una può venir dopo l' altra.* (*M. L.*)

nero, e friabile. In quest' ultimo stato, che si riscontra specialmente negl' individui scrofolosi, è spesso affatto simile al siero di latte nel quale fossero rimasti natanti dei frammenti di materia caseosa.

Quando la sostanza tubercolare è completamente rammollita, si apre un passaggio in alcuno dei più vicini tubi bronchiali. Questa apertura essendo più stretta della escavazione con la quale comunica, rimangono entrambe necessariamente fistolose anche dopo la completa evacuazione della sostanza tubercolare.

Egli è rarissimo di trovare una sola escavazione in un polmone affetto in cotal modo. Per lo più queste escavazioni sono circondate da tubercoli crudi e da tubercoli miliari che successivamente si rammolliscono, vengono ad aprirsi nella escavazion principale, e formano le anfrattuosità che ordinariamente vi si osservano, e che in alcuni casi vanno propagandosi fino alle estremità del polmone.

Queste escavazioni sono spesso attraversate da delle briglie o colonne di tessuto polmonare condensato, ed ordinariamente infiltrato di sostanza tubercolare. Hanno qualche somiglianza colle colonne carnose dei ventricoli del cuore; sono più assottigliate nel mezzo che alle estremità.

Queste colonne sono state molte volte prese per vasi, e credo che lo stesso Bayle è caduto qualche volta in quest' errore; poichè egli dice (*op. cit. pag.* 24) che le escavazioni tubercolari sono *spesso* attraversate da dei vasi, e questo caso, mi è invece sembrato sempre rarissimo. Non ho neppure trovato mai un vaso sanguigno di un certo volume nell' interno delle briglie di cui si tratta. L'opera di Bayle non ne presenta neppure verun esempio, ed io mi rammento soltanto di averli sentito dire che nel sezionare un tisico morto d' emottisi fulminante, avea tro-

vato un vaso polmonare che attraversava una vasta escavazione, e che verso la metà del suo tragitto presentava una rottura che avea prodotto l'emorragia per cui era perito l' infermo.

Nei casi rari in cui ho riscontrato dei vasi sanguigni nell'interno di queste colonne, ne formavano solamente una parte, e quasi sempre vi erano obbliterati. Per lo più, è anche impossibile il seguirli oltre una piccola distanza dal punto pel quale penetrano nelle colonne; perchè tosto si confondono col tessuto polmonare infiltrato di materia tubercolare.

Pare che la sostanza tubercolare nello svilupparsi ordinariamente allontani i vasi sanguigni, imperocchè spesso se ne trovano alcuni molto grossi che serpeggiano lungo le pareti delle caverne e ne fanno parte immediatamente. Questi vasi sono ordinariamente appianati, è raro che siano obliterati; ma quelle loro ramificazioni che si dirigono verso la escavazione, o verso le masse tubercolari, lo sono evidentemente, ed injettandovi con precauzione un liquido colorato, questi non penetra nella escavazione. Il dottor Baillie avea già fatto questa osservazione. Il dottore Stark, citato dal medesimo autore, pare che abbia trovato le medesime estremità vascolari obbliterate dal sangue coagulato. (1)

All'opposto le ramificazioni bronchiali sembrano ordinariamente essere piuttosto inviluppate che allontanate dalla materia tubercolare, e pare anche che la compressione che esse ne provano le distrugga prontamente, poichè

---

(1) Baillie, *Traitè d'Anatomie pathologique*, *trad. de l'Anglais*: Parigi. 1803, *pag.* 66.

nelle masse tubercolari non si distinguono quasi mai dei bronchi, eppure è molto raro di trovare una escavazione anche piccolissima, nella quale non vengano ad aprirsi uno o diversi tubi bronchiali di varj diametri, ed in una direzione tale che è evidente che i loro tubi dapprima si prolungavano attraverso alla sostanza tubercolare. Questi tubi non sono mai aperti per parte, sono troncati a livello delle pareti della escavazione.

A misura che una escavazione incomincia a vuotarsi, le sue pareti si rivestono di una specie di falsa membrana, sottile, eguale, di un bianco quasi interamente opaco, di una consistenza assai molle e quasi friabile, che si toglie facilmente raspando col coltello. Questa membrana è ordinariamente completa, e riveste in totalità le pareti della escavazione. Qualche volta però si trova invece un trasudamento pseudo-membranoso meno denso, più trasparente, meno friabile, più intimamente adeso alle pareti della escavazione, e che ordinariamente le riveste soltanto in qualche pezzo: se si ritrova dappertutto, presenta quà e là una grossezza molto maggiore, e che sembra annunciare di essere il prodotto di un trasudamento che nel medesimo tempo è incominciato in varj punti.

Molto spesso si trova questa seconda membrana al disotto della prima, che allora è priva affatto di aderenze, e lacera in molti punti.

Finalmente, qualche volta non si trova alcun vestigio ben marcato nè dell' una nè dell' altra specie di falsa membrana, e le pareti della escavazione sono formate dal tessuto polmonare ordinariamente indurito, rosso, ed infiltrato da materia tubercolare in diversi gradi di sviluppo.

Per questi fatti, io credo che la seconda specie di falsa membrana non è altro che il primo grado dello svi-

luppo della prima; che quando questa è completamente formata, tende a distaccarsi, è in parte espettorata e rimpiazzata da una nuova, e che questa materia entra negli spurghi dei tisici.

Bayle crede che questa falsa membrana separa il pus che espettorano i malati. (*op. cit. pag.* 22) Questa opinione è fondata sulla analogia che ha con quella che si forma alla superficie dei vescicanti e delle altre ulceri. Checchè ne sia, parmi evidente che la maggior parte dei spurghi espettorati dai tisici, è il prodotto della secrezione bronchiale, aumentata in ragione della irritazione dei polmoni. Sebbene io non voglia negare del tutto che se ne può fare una nella escavazione, debbo osservare che quando sono ricoperte dalla falsa membrana molle che ho descritto, sono spesso interamente vuote; e che se contengono una materia puriforme, questa somiglia molto meno agli spurghi del malato, di quella che è contenuta nei bronchi.

Se la malattia rimane lungo tempo stazionaria, tosto sotto questa falsa membrana si sviluppano quà e là delle lamine di un bianco grigiastro, semi-trasparente, di una tessitura analoga a quella delle cartilagini, ma un poco più molli ed intimamente adese al tessuto polmonare. Queste lamine nell' ingrandirsi si riuniscono, rivestono completamente l' escavazione ulcerosa, e come per continuità di sostanza terminano alla membrana interna dei tubi bronchiali, che vengono ad aprirvisi.

Quando questa membrana cartilaginea è completamente formata, è ordinariamente bianca o di un grigio perlato, e se mostra d'avere un leggero coloramento rossastro o violetto, lo deve alla sua poca grossezza e semi-trasparenza che trasmettono il colore del tessuto polmonare.

Qualche volta però, ed anche quando la membrana cartilaginea è molto grossa, la sua superficie interna presenta un color roseo, o rosso, che non si può fare sparir col lavarla, e che è probabilmente dovuta o allo sviluppo di un reticolo vascolare che io non ho mai potuto verificare, o alla imbibizione *sanguigna* cadaverica, lo che è molto più probabile.

In alcuni casi rari si trovano dei tubercoli completamente, o quasi completamente rammolliti, in mezzo ad un tessuto polmonare perfettamente crepitante; ed in questo caso, che da ventiquattro anni in quà ho riscontrato quattro o cinque volte soltanto, le pareti della escavazione sono lisce e sembrano formate dal solo tessuto polmonare respinto, senza che vi si produca alcuna membrana accidentale.

Ritorneremo fra poco sulla formazione della membrana cartilagenea delle escavazioni polmonari, e sopra alcune produzioni analoghe che qualche volta si sviluppano nel medesimo caso.

Tubercoli cistici. - Qualche volta, ma molto di rado, questa membrana semi-cartilaginea preesiste al rammollimento dei tubercoli, e la data della sua formazione sembra antica quanto quella degli stessi tubercoli cistici di Bayle. (*op. cit.* pag. 21.)

La tessitura di queste cisti somiglia molto a quella delle cartilagini, e solamente un poco meno stabile; in conseguenza appartengono alle produzioni cartilaginee imperfette delle quali ho dato altrove la descrizione. (*Dict. des sciences médic*; art. *Cartilages accidentales.*) Aderiscono tenacemente per la loro superficie interna alle parti che le circondano, e non ne possono esser separate se non che tagliando o lacerando. Anche la sostanza tubercolare prima

di essere affatto rammollita aderisce intimamente ad esse, ma si può staccarnele, ed allora si trova la superficie interna delle ciste liscia e levigata, sebbene ineguale e qualche volta come bernoccoluta. Più frequentemente si trovano dei tubercoli cistici nelle glandule bronchiali, che nel tessuto polmonare.

Io non ho mai veduto queste cisti primitive o consecutive che siano, passare allo stato osseo, e perciò questo passaggio dev' esser molto raro; ma possiedo una ciste osteopetrosa grossa quanto un uovo di gallina, trovata da uno studente nel polmone di un individuo sul quale incominciava lo studio dell' anatomia, e che da quello che egli ha potuto dirmi sembrava essere un tisico: sembra che in questa ciste l' ossificazione imperfetta ed osteo petrosa sia incominciata da tre punti; poichè è formata da tre pezzi uniti da lamine cartilaginose strette ove non si riscontrava per anco l' ossificazione. Anche Bayle sembra che abbia trovato dei punti d' ossificazione in alcune cisti di questo genere. (*op. cit. pag.* 22.)

Quando in un polmone vi sono molti tubercoli anche piccolissimi, talvolta arriva la morte prima che niun d'essi sia arrivato ad un grado di rammollimento tale che la materia tubercolare abbia potuto aprirsi un passaggio nei bronchi, e dar luogo ad una escavazione ulcerosa. Ma questo caso è molto raro, e non si vede senza che esista oltre alla tise qualche altra affezione egualmente grave o almeno capace di accelerare la morte.

All' opposto quando vi sono pochi tubercoli, si trovano qualche volta tutti scavati all' apertura dei cadaveri. Ma nella maggior parte dei casi lo sviluppo dei tubercoli è evidentemente successivo, e nel medesimo polmone si trovano dei tubercoli nei diversi gradi di sviluppo che ab-

biamo descritto, vale a dire: 1.° nello stato di granulazioni grigie, o scolorate e semi trasparenti; 2.° in quello di tubercoli grigi più voluminosi, e già gialli ed opachi nel centro; 3.° in quello di tubercoli gialli ed opachi ma tuttora consistenti; 4.° in quello d' infiltramento tubercolare grigio, gelatiniforme o giallo; 5.° in quello di tubercoli rammolliti specialmente verso il centro; 6.° in quello di escavazioni più o meno vuote. (1)

---

(1) La coincidenza quasi costante delle granulazioni grigie dei tubercoli gialli, è confermata dalle ricerche del sig. Louis, il quale in trecento cinquant' otto individui, non ha trovato altro che due volte tubercoli senza granulazioni, e cinque volte granulazioni senza tubercoli gialli. - « ed anche allora v' erano alcune granulazioni più o meno depresse e giallastre nel centro. » - (*Recherch. sur la Phtysie. pag.* 3.)

Il medesimo osservatore asserisce di non aver trovato la materia *gelatiniforme* altro che nei polmoni dei tisici; (*pag.* 7.) ed avrebbe potuto dire lo stesso della sostanza grigia in masse, anche ammettendo, come egli col sig. Chomel ammette, che questa sostanza grigia può esser qualche volta una forma di pneumonite cronica.

Faccio questa osservazione, perchè mi sembra difficile che alterazioni che sono tanto costantemente riunite, non siano fra loro in un rapporto *necessario*; e perchè se il polmone non è il solo organo nel quale si riscontri questa riunione dei tubercoli gialli e delle granulazioni o masse di materia grigia (lo che si può facilmente costatare,) è difficile ammettere che nel polmone la materia grigia in masse sia semplicemente una forma della pneumonite cronica , e che le granulazioni siano o il resultamento di una ipertrofia delle pareti delle vescichette aeree, come vuole il sig. Andral, o come vuole il sig. Lombard, uno stato morboso delle pareti dei vasi che si ramificano intorno a queste vescichette.

(*M. L.*)

Quest' ultima osservazione potrà, come vedremo in seguito, divenir importante per la terapeutica, e perciò crediamo di dover insister quì su questo sviluppo successivo dei tubercoli nelle diverse parti del polmone. I tubercoli si sviluppano quasi sempre primitivamente nelle sommità dei lobi superiori, specialmente nel destro, ed è perciò che in questi punti e segnatamente in quest' ultimo, si riscontrano le vaste escavazioni tubercolari. Non è molto raro di trovarne alcune simili nell' apice di un polmone, essendo il resto di quest' organo sanissimo e scevro di tubercoli; ma anche in questi casi l' ammalato non ha presentato spesso alcun segno di tise polmonare, o ne ha presentati molto equivoci, ed è perito per un altra malattia.

Egli è molto più comune il trovare una escavazione ed alcuni tubercoli crudi già avanzati nella sommità dei polmoni, ed il resto di questi organi tuttor crepitanti, infarcito da una grandissima quantità di piccolissimi tubercoli miliari semi-trasparenti, e dei quali quasi nessuno presenta ancora il punto giallo centrale. Egli è evidente che questi tubercoli miliari sono il prodotto di una eruzion secondaria e molto posteriore a quella che avea dato luogo alle escavazioni. I resultamenti dell' apertura dei cadaveri paragonati a quelli della osservazion dei malati, mi hanno convinto che queste eruzioni secondarie si fanno nell' epoca in cui cominciano a rammollirsi i tubercoli che furono i primi a formarsi.

Molto spesso si trovano nel medesimo polmone delle prove evidenti di due o tre successive eruzioni secondarie, ed allora si può quasi sempre osservare che l' eruzion primitiva che occupa la sommità del polmone, è già arrivata al grado di escavazione; che la seconda situata intorno alla prima ed un poco più in basso, è formata da tuber-

coli almeno in gran parte già gialli, ma ancora poco voluminosi; e finalmente la parte inferiore ed il margine del polmone presentano un' ultima eruzione di tubercoli miliari affatto trasparenti, alcuni dei quali si riscontrano quà e là negl' intervalli lasciati dalle precedenti eruzioni.

L' infiltramento tubercolare grigio o gelatiniforme, è quasi sempre dovuto ad una eruzione secondaria; per lo più anche pare che non si faccia se non dopo un eruzion secondaria di tubercoli miliari.

Quest' ordine di sviluppo va soggetto a poche eccezione. Egli è assai raro che le escavazioni primitive si riscontrino nel centro o alla base del polmone; lo è meno che il polmone sinistro sia meno affetto del destro; lo è moltissimo che la prima eruzione sia tanto grave da rapire il malato. In questo caso si vede l' ammalato soccombere qualche volta ad una febbre acuta prima che sia giunto ad una emaciazione considerevole; ed all' apertura del corpo si trova un gran numero di tubercoli crudi, gialli, assai voluminosi, più o meno rammolliti, senza mescolanza di tubercoli miliari.

Le eruzioni secondarie non si limitano al polmone. Egli è anche nella medesima epoca, vale a dire nell' epoca del rammollimento di quei che furono formati i primi, che simili produzioni si sviluppano in molti altri organi.

In fatti è raro che nei tisici non vi siano tubercoli altro che nel polmone; le pareti degl' intestini ne presentano quasi sempre, accompagnati da ulceri che divengono la causa della diarrea colliquativa che spesso accompagna la tise polmonare.

Forse non v' è alcun organo che vada esente dallo sviluppo dei tubercoli, e nel quale non accada di riscontrarne nei tisici. Indicherò quì quelli nei quali io ne ho trovato,

e presso a poco nell' ordine della frequenza dei tubercoli in ciascuno di essi: le glandule bronchiali e mediastine, le glandule mesenteriche, quelle di tutte le altre parti del corpo, il fegato nel quale i tubercoli formano spesso delle masse assai voluminose, e di rado pervengono ad un completo rammollimento; la prostata, nella quale al contrario i tubercoli si rammolliscono spesso, e dopo essere stati evacuati per l' uretra, lasciano delle escavazioni più o meno vaste (1); la superficie del peritoneo e delle pleure, in cui i tubercoli piccoli e molto numerosi, si riscontrano ordinariamente nello stato grigio e semi-trasparente o di crudezza, e sempre producono la morte per l' idropisia, prima di esser pervenuti al rammollimento completo; possono essere intimamente adesi a queste membrane, o sviluppati in una falsa membrana prodotta da una infiammazione acuta o cronica; l' epididimo, il tutto deferente, i testicoli, la milza, il cuore, la matrice, il cervello ed il cervelletto, la spessezza delle ossa del cranio, i corpi delle vertebre, o l' intervallo dei loro apparecchi ligamentosi e di queste ossa medesime; la spessezza delle coste, tutte le altre ossa, dove formano qualche volta delle masse voluminose, confuse dagli antichi chirurgi con altre produzioni accidentali col nome di *osteo-sarcomi*; finalmente in alcuni tumori della specie di quelli che ordinariamente si confondono col nome di *scirro* o di *cancro*, la sostanza tubercolare si trova riunita per intima mescolanza, o separata in masse isolate e ben distinte, in mezzo ad una o molte altre specie di produzioni accidentali.

---

(1) Ho riscontrato assai di sovente questa lesione in individui morti per la tise polmonare. Niuno di essi si era lagnato di dolori o di alcun imbarazzo in quella parte. (*L' autore.*)

I tubercoli si sviluppano nei muscoli del moto volontario, più di rado che in qualunque altra parte. Il caso più rimarchevole che io abbia veduto in questo genere è un tisico che presentava dei tubercoli in quasi tutti gli organi che ho nominato, e nel quale inoltre gli ureteri dilatati in modo da poter contenere il pollice, erano internamente rivestiti da uno strato di sostanza tubercolare molto aderente, e che sembrava essere il prodotto della trasformazione in tubercoli della loro membrana interna. L'estremità inferiore di uno dei muscoli sterno-mastoidei, era egualmente trasformata in sostanza tubercolare stabile e consistente. La forma dei fascetti muscolari era ancor conservata nelle parti più trasformate; in quelle che lo erano meno, e che per una gradazione insensibile si confondevano colla parte sana del muscolo, la materia tubercolare era nello stato grigio e semi-trasparente. Quest'uomo del quale aveva osservato la malattia, non si era mai lagnato di dolore al collo; solamente provava qualche difficoltà a muover questa parte, di cui tutte le glandule linfatiche erano d'altronde piene di tubercoli e molto voluminose.

Qualche volta, ma molto di rado, la produzione dei tubercoli incomincia negli organi che abbiamo nominato, e specialmente nelle membrane muccose intestinali o nelle glandule linfatiche, e lo sviluppo dei tubercoli nel polmone è il prodotto di una eruzion secondaria. (1)

---

(1) L'opinione di Laennec sulla frequenza relativa dei tubercoli negli organi, dal polmone all'infuori, è confermata meno alcune varianti dalle ricerche dei sigg. Louis e Lombard. Ecco

Alterazioni diverse che sogliono accompagnare la tise tubercolare. - Il più gran numero dei tisici soccombono

---

l' ordine di frequenza osservato dal primo, nei cento venti tre tisici che fornirono le osservazioni fondamentali della sua opera.

Intestino tenue, $\frac{1}{3}$; ganglj mesenterici, $\frac{1}{4}$; intestino crasso, $\frac{1}{9}$; ganglj cervicali, $\frac{1}{10}$; ganglj lombari, $\frac{1}{12}$; prostata, $\frac{1}{13}$; milza, $\frac{1}{14}$; ovaja, $\frac{1}{20}$; reni, $\frac{1}{40}$.

Una sol volta ha trovato tubercoli nel cervello, nel cervelletto, nella midolla spinale, e nell' utero; e non fa menzione di tubercoli nel fegato, nei testicoli, nelle ossa, nei muscoli ec. Non parla neppure di tubercoli sviluppati nel tessuto cellulare sottosieroso, e dice soltanto di avere riscontrato tre volte nel peritoneo ed una nella pleura, delle false membrane in parte tubercolari (Ved. *Rech. sur la Phthis*, *passim*); una sola volta ha osservato tubercoli in diversi organi senza che ve ne fossero nel polmone, e ciò non sopra cento ventitre, ma sopra trecento cinquant' otto individui. (Ved. *Revue méd.* Sett. 1825.)

Il sig. Lombrad dietro le ricerche fatte sopra cento cadaveri di adulti, stabilisce così la cifra degli organi che contengono tubercoli: intestini, 26; ganglj mesenterici, 19; ganglj bronchiali, 9; ganglj cervicali, 7; milza, 6; ganglj lombari tessuto cellulare subperitoneale, 4; ganglj ascellari e mediastino anteriore, 3; tessuto cellulare sottoposto all' aracnoide, midollo spinale, false membrane della pleura e del peritoneo, muscoli intercostali, ovaja, 2; vescichetta biliare, fegato, mediastino posteriore, pleura, vertebre, coste, epiploon, utero, prostata, vescica, cervello e cervelletto, midolla allungata, reni, vescichette seminali, 1.

Cento cadaveri di fanciulli hanno dato al medesimo sig. Lombard delle differenze meritevoli di rimarco: ganglj bronchiali, 87; *polmoni*, 73; ganglj mesenterici, 31; milza, 23; reni, 11; intestini, centri nervosi, 9; gangli cervicali, 7; meningi, 9; pancreas

soltanto dopo esser arrivati a quel grado di emaciazione dal quale i greci hanno tratto il nome della malattia.

Questa emaciazione molto marcata nel tessuto cellulare adiposo e nei muscoli, non lo è punto nei visceri interni. Se gl' intestini sono meno voluminosi ciò dipende specialmente dal contenere meno gaz. Il cervello, i nervi, gli organi genitali, la milza, il pancreas e le altre glandule, non presentano alcun segno di emaciazione. Il fegato è spesso più voluminoso che nello stato naturale, ed infiltrato di una sostanza grassa. In generale i vasi appariscono piccoli, ma ciò certamente perchè da molto tempo non contengono che una piccola quantità di liquidi in ragione delle abbondanti evacuazioni alle quali vanno soggetti i malati, e della dieta cui per lo più sono costretti. Le ossa non perdono della loro dimensione in lunghezza, ma quando il

---

ganglj gastro epatici, tessuto cellulare sub-peritoneale, 5; milza, 4; ganglj inguinali, 3; tessuto cellulare sub-pleuritico, 2; ganglj lombari, epiploon, vescica, vescichetta biliare, false-membrane della pleura, 1.

Non sò se quest' ultimo resultamento è interamente esatto. Si osserverà che la milza vi è due volte, una col numero 23, l'altra col numero 4. Inclino a credere che l' ultima cifra è la vera. Ma il sig. Andral dalla di cui opera trascrivo questi due quadri, (Ved. *Précis d' Anat. Pathol.* tom. 1. pag. 427) ed al quale erano stati comunicati dal sig. Lombard medesimo, ha adottato il primo sempre convenendo che questi resultamenti numerici hanno bisogno di esser confermati. A suo avviso i tubercoli sviluppati nelle false membrane della pleura e del peritoneo, sono più frequenti di quel che dice il sig. Lombard, ed è meno raro di quel che dice il sig. Louis, il trovare dei tubercoli in diversi organi senza che ve ne siano nel polmone. (*M. L.*)

marasmo durava da molto tempo la loro circonferenza mi parve spesso che diminuisse. Divengono di una gravità specifica minore, ed al certo accade lo stesso di tutti gli altri organi, ma però in modo variabile; poichè di due tisici arrivati presso a poco al medesimo grado di emaciazione, l'uno di alta statura e largo di spalle, è talvolta meno pesante dell'altro più piccolo e di una costituzione più gracile.

Il petto dei tisici è ordinariamente stretto, ed il ristringimento è talvolta evidente. Questa circostanza che ha osservato Bayle senza idagarne le cause, parmi che dipenda: 1.° dalle pleuritidi alle quali vanno molto soggetti i tisici, sia prima, sia durante il corso della lor malattia, e vedremo altrove che una pleurite non può guarire senza lasciare dopo di se un ristringimento più o meno marcato del lato affetto: 2.° Mostreremo in uno degli articoli seguenti che gli sforzi della natura per procurare la guarigione della tise polmonare, tendono a produrre questi ristringimenti del petto.

Le membrane sierose e la pelle dei tisici sono ordinariamente pallidissime e quasi esangui; al contrario i muscoli e specialmente il cuore presentano ordinariamente un colore vermiglio. Quest' ultimo organo è quasi sempre rimarchevole per la sua piccolezza e la consistenza del suo tessuto: forse perchè risente l' influenza della emaciazione generale.

Gl' intestini presentano qualche volta delle ulceri che non sembran dovute allo sviluppo ed al rammollimento di tubercoli fra le loro membrane; ma le ulceri tubercolari sono molto più comuni. Queste ultime sono caratterizzate da piccoli tubercoli miliari o grossi al più quanto un grano di canapa, sviluppati nella densità delle mem-

brane muccose o muscolari, e qualche volta immediatamente sotto al peritoneo. Si sviluppano specialmente nell' intestino tenue, e per lo più ove finisce. Queste ulceri a poco a poco distruggono tutta la parete dell' intestino procedendo dall' interno all' esterno: se ne riscontrano molte il di cui fondo è formato dalla sola membrana peritoneale. Però la perforazione accade assai di rado; quando avviene il versamento delle materie stercoracee nel peritoneo, ordinariamente determina una peritonite acuta accompagnata da timpanite. Ma quando la perforazione è piccola, spesso si oblitera per l' agglutinamento dell' intestino perforato in un punto vicino alla massa intestinale o ad altr' organo rivestito dal peritoneo, fattosi mediante il trasudamento albuminoso che si forma dai primi momenti della infiammazione. Allora la peritonite può divenir cronica; ed in questo caso si fanno quasi sempre delle eruzioni secondarie di numerosi tubercoli, nella densità della pseudo-membrana infiammatoria.

L' adesione dall' intestino si fà qualche volta in un modo rimarchevole. Nell' istesso momento in cui accade la perforazione, l' intestino si agglutina alla porzione di peritoneo che li stà di rincontro mediante un trasudamento pochissimo abbondante ed affatto simile ad una pasta di farina. Allora non v' è nè versamento di materie stercoracee nell' intestino, nè peritonite propriamente detta: poichè sebbene non si possa considerare il trasudamento di cui ho parlato altro che qual prodotto di una leggera infiammazione, l' ammalato ordinariamente non accusa durante la vita alcun dolore, ed il peritoneo non presenta rossore dopo la morte. Questa sub-infiammazione ed il suo prodotto secretorio, mi sembrano molto analoghi alla infiammazione adesiva delle piaghe che si riuniscono per prima intenzione,

Ho osservato diverse volte la medesima specie di adesione dopo la perforazione dello stomaco e degl' intestini, prodotta da qualche causa diversa dai tubercoli; e specialmente da dei cancri, dalle escare cangrenose, o dal rammollimento scolorato dei quali hanno ultimamente pubblicato le osservazioni, i signori *Jaeger* (*Jour. de Hufeland*, maggio 1811; e *Cruveilhier*, *Méd. eclairèe par l' anat. pathologique*. Parigi 1821.)

In generale le membrane muccose sono pallide, anche in prossimità delle ulceri a meno che un angonia lunga ed accompagnata da una febbre acutissima, non abbia determinato delle congestioni sanguigne in alcuni punti. (1)

Un' opinione assai comune alla quale ha dato peso l' adesione di Bordeu, vuole che i tisici vadano sottoposti alle fistole all' ano che ritardano il termine fatale. Rare volte

---

(1) Quest' asserzione non è esatta. Nei tisici la muccosa gastro-intestinale è spesso rossa. Il sig. Andral dice di non averla riscontrata completamente pallida altro che in un quinto al più dei tisici ch' egli ha osservato. (*Clin. méd.* tom. III. *pag.* 306) Il sig. Louis ha trovato la muccosa dello stomaco rossa, rammollita, ingrossata, nella maggior parte dei casi; ha veduto quella dell' intestino tenue esser rossa in totalità, o solamente in una parte della sua estensione almeno una volta in sette, e quella dell' intestino cupo, una volta sopra quattro. (*Rech. sur la Phtis.* *pag.* 81, 96, 174.) La muccosa tracheale è egualmente rossa, nel medesimo tempo che è esulcerata. In quanto a quella dei bronchi, accade radissime volte di trovarla affatto pallida nei tisici; ma il di lei rossore non è uniforme ed in generale si trova più marcato in vicinanza delle escavazioni, lo che dipende evidentemente dalla irritazione prodotta dal passaggio continuo della muccosa tubercolare rammollita. (*M. L.*)

ho avuto occasione di riscontrare questa coincidenza, che per lo più non influisce punto sul corso della malattia. (1)

Il fegato dei tisici è spesso di un giallo pallidissimo e fortemente infiltrato da una materia grassa, la di cui natura sembra variabile; qualche volta somiglia molto al grasso, altre volte la sua consistenza ed il suo aspetto la rendono simile alle materie grasse che sono state confuse sotto il nome di *adipocera*, e che il sig. Chevreul ha provato esser diverse. (2)

L'infiltramento adiposo del fegato si riscontra in altre malattie croniche, ed io l'ho riscontrato solo e senza concomitante grave malattia. (3) Il signor Broussais sembra pensare che questo stato del fegato è un effetto *simpatico* della infiammazione del duodeno. Ho veduto poche infiammazioni evidenti di quest'intestino, e credo che siano molto rare per tutti gli anatomici che non confondono la congestion cadaverica colla infiammazione. Spesso ho trovato il duodeno molto rosso, essendo sano il fegato;

---

(1) La rarezza delle fistole all'ano nei tisici, è confermata dalle osservazioni del sig. Andral, che in circa otto cento tisici ha riscontrato una sola fistola all'ano. (*Cliniq. méd.* tom. III, *pag.* 319.) (*M. L.*)

(2) *Récherches sur les corps gras*, etc. Parigi. 1823.

(3) Questi casi sono rari. Il sig. Louis che ha costatato lo stato adiposo del fegato in un terzo dei tisici, l'ha riscontrato solamente due volte in due cento venti individui periti per malattie diverse dalla tise. Del resto questa alterazione del fegato dei tisici li parve più frequente nelle donne che negli uomini, nella proporzione di quattro ad uno, ed ha costatato che nella gran maggiorità dei casi il duodeno era sano. (*op. cit. pag.* 115.) (*M. L.*)

ed il fegato adiposo, essendo pallidissima la membrana del duodeno.

Sembra che nei tisici i liquidi abbiano pochissima tendenza alla decomposizione settica. Si può osservare che questi ammalati vanno molto meno sottoposti alle escare cangrenose prodotte dal lungo decubito, delle persone attaccate da molte altre malattie acute o croniche, e che i loro corpi sono fra quelli che meglio resistono alla putrefazione.

Termineremo ciò che ha relazione coll'anatomia patologica della tise tubercolare, coll'esame di due questioni importanti, e che non possono esser risolute in modo esatto altro che col soccorso di dati anatomici. 1.° I tubercoli sono un esito della infiammazione? 2.° La tise tubercolare è suscettibile di guarigione?

ARTICOLO SECONDO.

I tubercoli sono un prodotto dell' infiammazione?

Gli antichi attribuivano alla infiammazione lo sviluppo di tutte le produzioni accidentali che conoscevano, e che in generale confondevano sotto i nomi di *scirro*, *tumore*, *tubercolo* (*oxiri*, *fimata.*) Sebbene nel secolo decorso i progredimenti dell' anatomia patologica avessero già rimosso quest' antica opinione, Bayle fu il primo a combatterla con fatti positivi. (1)

Il Signor Broussais che verso la medesima epoca osservava negli spedali militari, certo ignorando ciocchè si faceva a Parigi, seguiva l' antica opinione, e cercava di

(1) *Recherches sur la Phitise pulmonaire; passim.*

appoggiarla sopra delle osservazioni. Più tardi combattè positivamente l'opinione di Bayle, e tutto dì la combatte con asserzioni e ragionamenti, molto più che con fatti. (1) L'importanza di questa questione parmi grandissima, e per non correre il pericolo di smarrirci sortendo dal circolo dell'osservazione, la divideremo applicandola all'infiammazione di ciascun tessuto che forma il polmone. Perciò domanderemo quale di queste infiammazioni fa evidentemente ed abitualmente sviluppare il tubercolo: è la pneumonite acuta o la cronica? È il catarro o la pleurite?

La pneumonite acuta è causa dello sviluppo dei tubercoli? - Se si posasse questa quistione ad un medico pratico affatto ignaro d'anatomia patologica, ma d'altronde osservatore e privo di pregiudizj, io non dubito ch'ei non rispondesse che è assai raro il vedere i sintomi della tise svilupparsi in conseguenza di una pneumonite acuta; e che in questo caso istesso, non è possibile decidere se la pneumonite ha dato luogo allo sviluppo dei tubercoli, o se i tubercoli, agendo come corpi irritanti, hanno determinato la pneumonite. Relativamente all'anatomia patologica, la questione si risolve molto più agevolmente: infatti negl'individui che soccombono ad una pneumonite acuta, è ben raro il trovare i tubercoli, ed il più dei tisici muojono senza aver provato nella lor malattia mortale verun sintoma di quest'ultima affezione, e senza presentarne alcun vestigio dopo la morte. Molti non ne sono stati attaccati in tutto il corso della loro vita.

Se i tubercoli non fossero altro che una conseguenza

---

(1) *Examen des doctrines médicales*. Parigi, 1816.

ed un esito della pneumonite acuta, si conoscerebbero i diversi gradi del passaggio da una di queste affezioni all' altra, e si protebbero descrivere come noi abbiamo descritto tutti i gradi intermedj al semplice inzuppamento infiammmatorio ed all' ascesso del polmone. Ma queste gradazioni non esistono, e perciò è impossibile unire queste due affezioni. Se la chimica non può trovare differenze ben caratteristiche fra il pus e la materia tubercolare rammollita, egli è perchè non può trovarne neppure fra l' albume d' uovo ed il liquido albuminoso che sgorga da alcuni cancri. Questo fatto prova l' attuale imperfezione della scienza, e non l' identità di queste diverse sostanze. D' altronde i tubercoli differiscono dal pus per quasi tutti i loro caratteri fisici, e di più per una circostanza molto rimarchevole: è che dopo la completa evacuazione di una massa tubercolare rammollita, questa sostanza non si rinnuova più nel mentre che le pareti di un ascesso continuano a separare del pus.

Il solo caso che un osservatore, anche prevenuto e poco istruito, possa prendere per un' apparenza di esito della pneumonite in formazione di sostanza tubercolare, è il seguente. Io ho tre o quattro volte riscontrato l' infiltramento tubercolare giallo che formava delle piccole masse poco numerose ed irregolari in polmoni affetti da pneumonite, e nell' istessa parte epatizzata. In uno di questi casi due masse simili e grosse quasi quanto una nocciuola, erano poste nel centro di un ingorgo pneumonico già passato al grado d' infiltramento purulento; ma si distinguevano benissimo dal loro colore più pallido, che spiccava singolarmente sul giallo più cupo e leggermente cinereo della sostanza polmonare infiltrata di pus; raspandola col coltello si raccoglieva su questo un pus mescolato a del sangue,

e nulla sulla superficie della massa tubercolare. Sarebbe certamente assurdo il concludere da questo caso rarissimo, che le masse tubercolari di cui si tratta siano un effetto ed un esito della infiammazione; imperciocchè oltre all'esser questo caso rarissimo in confronto della frequenza della epatizzazione del polmone di un lato con tubercoli dall' altro, ho trovato molto più spesso la medesima varietà dei tubercoli e nel medesimo grado, in individui che aveano i polmoni affatto sani da essi in fuori. Sarebbe certamente più probabile che in questo caso le masse tubercolari erano anteriori alla pneumonite, e che hanno potuto determinare questa malattia, come corpi estranei e per irritazione.

Se consultiamo l' insieme dei fatti, egli è certo che la pneumonite acuta coincide qualche volta coi tubercoli; ma questa coincidenza è rara rispetto alla gran frequenza delle due malattie. Nei diciannove ventesimi dei casi in cui accade questa coincidenza, l'affezione tubercolare è evidentemente anteriore; ed in conseguenza deve esser accaduto o che i tubercoli agendo come corpi irritanti siano causa occasionale della malattia, ovvero che le due affezioni benchè coesistenti nel medesimo organo, siano estranee l' una all' altra rapporto alla etiologìa.

Non farò difficoltà ad ammettere una proposizione indifferente alla pratica, e di poca importanza in una avveduta teorìa perchè non si può fondare sopra esperienze dirette, nè sopra osservazioni positive, quale è quella che nei pochi casi nei quali i segni della tise si sviluppano durante la convalescenza di una pneumonite acuta, l' infiammazione del polmone vi affretta lo sviluppo dei tubercoli ai quali l' ammalato era disposto per una causa a noi per anco ignota, ma diversa al certo dalla infiammazione.

e ciò non perchè i movimenti organici costituenti il processo infiammatorio possano di per se medesimi produrre i tubercoli, ma bensì perchè l'aumento di moto e di nutrizione che costituiscono l'orgasmo flogistico hanno affrettato la comparsa di una modificazione affatto diversa nella economìa. Così, per adoprare un paragone che non è, quanto a prima vista appare estraneo all'oggetto di cui si tratta, così dico, la terra molto coltivata dopo un lungo riposo, ovvero abbandonata a se medesima dopo molti anni di coltivazione, fa germogliar molti semi che conteneva nel suo seno da moltissimi anni. (1)

I tubercoli sono un esito della pneumonite cronica? - Abbiamo già detto quanto è rara la pneumonite cronica; si è veduto quanto differiscano i suoi caratteri da quelli dei tubercoli. Egli è evidente che nella pneumonite cronica non v'è altro che ingorgo infiammatorio delle vescichette aeree le quali compresse fra loro come le ova di alcuni insetti, e senza intervallo veruno, sono tutte di egual grossezza, rossastre, verdastre, o giallastre. Queste, punte con un ago lasciano qualche volta svilupparsene una piccola goccia di pus. Se si paragona quest' altera-

---

(1) Siccome chiaro apparisce, Laennec non niega che la pneumonite acuta possa qualche volta *sollecitare lo sviluppo* dei tubercoli del polmone, vale a dire esserne *causa occasionale* in un individuo *predisposto*, ma con ragione per lo meno speciosa sostiene che non ne è la causa *prossima*. Coloro che vogliono essere i tubercoli il resultamento di una secrezione morbosa preceduta sempre da un processo flogistico o congestivo, non hanno potuto malgrado tutti i loro sforzi arrivare ad una conclusione diversa. (V. Andral, *Cliniq. méd.* tom: III. *pag.* 56. - Lombard, *tesi cit*, pag. 30.) (*M. L.*)

zione con i più piccoli tubercoli miliari, che per la forma rotondata parrebbero sviluppati nell' interno di una cellula aerea, vi si troveranno differenze notabilissime; imperciocchè questi tubercoli semi-trasparenti, o del tutto diafani, per quanto siano numerosi e molto ravvicinati, sono al meno primitivamente cosparsi sempre nel tessuto polmonare crepitante e sano; ingrossano per intromissione di e sostanza, quando si riuniscono perdono la primitiva forma ed il primitivo colore. Facendo un egual confronto cogli altri modi di svilupparsi della sostanza tubercolare, si vedrà che non v' è assolutamente niun rapporto fra la pneumonite cronica e la tise polmonare.

Il sig. Broussais, che per quanto mi pare non ha avuto occasione di riscontrare la pneumonite cronica, vuol ravvisarla nella tise polmonare. Non sò quale opinione egli abbia attualmente su questo particolare; imperciocchè ei suole cangiare spesso d' avviso; ma questa fu da lui esternata me presente, e resulta dal modo col quale si presentano varj casi di tise polmonare dai fautori della sua teoria, negli *annales de la Médicine physiologique* ed altrove. Io credo che sotto il rapporto anatomico sarebbe inutile il discuter più la quistione. La sola esistenza della pneumonite cronica, differentissima dall' affezion tubercolare, ed il mancare affatto la coincidenza di caratteri anatomici e di sintomi patologici che indichino la infiammazione del tessuto polmonare, bastano, a mio avviso, per decidere la quistione negativamente. (1)

---

(1) La distinzione che il sig. Laennec vuole stabilire fra la pneumonite cronica e l' infiltramento tubercolare grigio o gelatiniforme, è ricusata del tutto dalla nuova scuola anatomica di

I tubercoli sono un esito del catarro? - Non v' è in medicina un opinione che sia più antica, e vanti una po-

---

cui sono capi Andral e Cruveilhier. Secondo il primo, nell' infiltramento grigio si dovrebbe vedere *il più alto grado d' indurimento delle pareti delle vescichette e dei piccoli bronchi. (Précis d' Anat, pathol.* tom. II, pag. 547); e nell' infiltramento gelatiniforme una secrezione *sui generis* come tante altre che si trovano nella economia. (*Dict. de méd.* art. *Phtisie*) Non cercherò di confutare queste due proposizioni sebbene veda che non sono punto provate: solamente farò per l' infiltramento grigio la medesima osservazione che per le granulazioni. Si trova in molti altri organi. Il sig. Chomel l' ha veduto intorno alle glandule linfatiche tubercolari, e probabilmente in queste istesse glandule (*Diz. cit., art. Pneumonie*); il sig. Louis nelle cassule succenturiate, fra le lamine del mesenterio e dell' epiploon ed altrove. *Rech. sur la Phtis.* pag. 147, 515) non di rado si riscontra nei testicoli, nella prostata, nel pancreas; lo stesso sig. Andral sembra che l' abbia riscontrato nell' epiploon, o nella spessezza di una falsa membrana peritoneale, benchè si contenta di designarlo col nome di *massa grigiastra amorfa* (*Cliniq. méd.* tom. IV. pag. 118.) Bisognerà dunque ammettere che in tutti questi casi e nei tanti altri simili, che or sarebbe soverchiamente lungo il citare, un indurimento, una *ipertrofia* del tessuto cellulare che circonda le glandule linfatiche, delle lamine del mesenterio e dell' epiploon, del tessuto del testicolo, della prostata, delle cassule succenturiate ec? Si dovrà dunque ammettere ancora che i tessuti così induriti non conservano alcun vestigio della loro primitiva organizzazione, o per lo meno che è impossibile ritrovarvelo. Non ignoro che il sig. Andral pretende di aver seguitato col coltello anatomico i progressi di questo indurimento del polmone. Ma si tenti di ritrovar questi resti di tramezzi vescicolari, questi rudimenti di cellule che egli ne dice di aver costatato in

polarità maggiore di quella che vuole che il catarro *mal curato*, osivvero *trascurato*, degenera facilmente in tise polmonare. Fino ad ora quest'antica opinione non aveva altro appoggio che una falsa applicazione dell'assioma tante volte male applicato; *post hoc, ergo propter hoc.* Il sig. Broussais, l'ha adottata senza corroborarla con alcuna nuova ragione, se non crede produrne una quando ne dice che egli è *persuaso* poter esser prodotte *infinite aberrazioni* da quel ch'egli appella *irritazione.* Non possiamo seguir le sue orme in un terreno instabile, e perciò contenteremci di esaminare le ragioni apparentemente sostenute da fatti, e che sembrano provare che il catarro polmonare è la causa ordinaria dei tubercoli del polmone. Certo è che nella maggior parte dei tisici, i primi sintomi della malattia sono quelli di un catarro polmonare; ma è parimente certo che si trovano voluminosi o numerosi tubercoli in individui morti senza aver presentato segno veruno di catarro. E se in tal caso si suppone che i tubercoli sono il prodotto di un catarro più antico, risponderò che si trovan dei tubercoli in uomini che non avean da molti anni sofferto di catarro, e che non rammentavano di averne mai provato. Si vede spesso un catarro polmonare sopraggiunto ad un tratto in mezzo alle apparenze di una perfetta salute, o dopo leggere indisposizioni che non mostrano d'interessar punto il petto, essere il primo sintoma apparente di una tise tubercolare che già lungo tempo esi-

---

lobuli convertiti in sostanza grigia, e si vedrà che tutto cio è ben lungi dall'essere esatto quanto si potrebbe immaginare a priori credendone a questo abile osservatore. In quanto a me confesso di aver dovuto perderne affatto la fede. (*M. L.*

steva latente; imperciocchè esaminando il petto di questi individui si trovano tutti i segni fisici dei tubercoli, e qualche volta dei tubercoli escavati. Ciò è ancor comunissimo nella tise di andamento irregolare, di cui il primo e principal sintoma è una diarrea indomabile. D'altronde le migliaja di uomini si raffreddano molte volte in un anno, e di questi pochissimi divengono tisici; nè è raro il vedere delle persone che sempre si raffreddano sotto l' influenza delle più leggere variazioni dell' atmosfera, e nelle quali ogni nuovo raffreddore non è altro che una esacerbazione ed una manifestazione di un catarro latente abituale. Molti altri hanno per una lunga serie di anni un catarro muccoso o pituitoso ed accompagnato da un abbondante espettorazione; eppure questi individui pervengono molte volte ad una inoltrata vecchiezza senza divenir tisici. La popolazione delle nostre coste va molto più sottoposta al catarro polmonare degli abitanti dell' interno. Nella prima si trovano pochi uomini che non persentino abitualmente qualche segno di catarro latente o manifesto, eppure la tise polmonare è molto più rara nelle coste che nelle terre interne. (1)

---

(1) Questa rarezza della tise sulle rive del mare non si può ammettere in tesi generale. Può darsi che in alcune località bene esposte, un' agiatezza maggiore, ed in conseguenza i migliori alimenti, le vestimenta più calde e le abitazioni più salubri, rendano assai rara la tise; ma altrove (e tutti i medici delle coste che ho potuto interrogare su questo proposito me lo hanno ripetuto) questa malattia rapisce molti individui specialmente nell' età infantile. Egli è forse per non aver tenuto a conto quest' ultimo fatto che mio cugino ha potuto crederla rara sulle co-

Da questo fatto, che dovrò riandare, non vorrei concludere che il catarro polmonare sia un preservativo contro lo sviluppo dei tubercoli; ma bensì credo di poterne dedurre che non ne è causa, e credo che ogni pratico che esaminerà questa questione attentamente, e con perseveranza ed imparzialità, converrà che se qualche volta si vede la tise in persone molto sottoposte ai raffreddori, molte più di queste non divengono tisiche, e che per lo contrario si vedono molti individui il di cui primo raffreddore non è altro che il catarro concomitante della tise, ed è prodotto certamente dalla irritazione che i tubercoli come corpi estranei determinano nei polmoni. In quanto a me, dietro tutto ciò che ho veduto in questo genere dacchè esercito la medicina, credo di poter dire: tristo quello che prende il primo raffreddore dopo i venti, e prima dei sessanta anni.

Adesso riprenderò la disamina della quistione sotto il punto di vista anatomico, e ripeterò l' argomento che ho già posato relativamente alla pneumonite. Onde provare che la tise polmonare è una conseguenza o un esito del catarro, bisognerebbe mostrare col coltello in mano tutte le vestigia del passaggio dell' una affezione nell' altra, e

---

ste della Brettagna ove per malavventura non lo è punto. Nè lo è più nelle isole, e specialmente nelle Brittanniche ove però l' agiatezza è più diffusa, e meglio inteso il *comfortable* che per ogni dove. Non si può neppur negare che la tise come il catarro è più comune nei paesi freddi ed umidi che nei caldi. Non ne segue da ciò che fra queste due malattie vi sia un rapporto necessario di casualità; ma soltanto che ambo si sviluppano sotto l' influenza delle medesime cause occasionali, variando le predisponenti. (*M. L.*)

quì il problema appare non solo insolubile ma quasi assurdo; imperciocchè il catarro polmonare è una infiammazione della muccosa bronchiale, ed i tubercoli sono produzioni accidentali, vale a dire veri corpi estranei che si sviluppano nella sostanza polmonare, come possono svilupparsi in qualunque tessuto della macchina animale; e devesi osservare che non v' è cosa più rara che trovarne nella densità della muccosa bronchiale, anche quando il polmone ne è completamente infarcito.

Vero è che mancando i fatti si può andare vagando pel campo delle ipotesi; si può dalla forma rotondata dei tubercoli miliari supporre che queste granulazioni nascano nelle cellule bronchiali e ne rappresentino la forma, e quindi, facendo una seconda ipotesi, dire che sono il prodotto dell' infiammazione della membrana che forma queste vescichette, la quale, *probabilmente* è identica a quella dei bronchi, per natura come per continuità. Si potrebbe anche per l'analogìa del colore e degli altri caratteri fisici dei tubercoli incipienti con quelli degli spurghi perlati, *supporre* che i primi sono formati dalla medesima sostanza dei secondi, diversi soltanto nel grado di condensazione. Col soccorso di queste ipotesi si dimostrerà tutto ciò che meglio aggrada alle persone capaci di ammetterle senza prove; ma quelle che hanno più severo criterio si rimarranno dentro i confini della osservazione, ed in una quistione di fatto non ammetteranno una soluzione fondata sopra semplici supposizioni. Quì l' anatomia non ci può più guidare. Se la forma esattamente rotonda od ovoide di alcuni tubercoli miliari mi ha qualche volta fatto inclinare a credere che potevano essersi sviluppati nelle cellule polmonari, non ho mai potuto convincermene, e d'altronde se ciò fosse parrebbe impossibile che queste granu-

lazioni qualche volta non si staccassero e venissero espettorate, lo che non ho mai potuto ravvisare negli spurghi. D' altronde la forma irregolarissima della maggior parte dei tubercoli miliari grigi, e la loro intima aderenza al tessuto polmonare, rendono questa ipotesi pochissimo probabile. Del resto si può considerare come molto oziosa, poichè nello stato attuale della scienza, si può ancor dubitare se il tessuto del polmone è composto di cellule o di una semplice maglia di vasi. (*Ved.* tom. I. *pag.* 269.) (1)

---

(1) Tutto ciò che il sig. Laennec credeva che si potesse soltanto supporre, è ammesso come positivo da coloro che considerano i tubercoli come una specie di pus. Il sig. Magendie è stato il primo a pretendere che la secrezione di questo pus facevasi nelle cellule polmonari, e che se la materia separata non riempiva esattamente la cellula che la conteneva, poteva essere a prima giunta espulsa. (*Jour. de physiolog.* tom. I. *pag.* 82.) Il sig. Cruveilhier considerando ancor lui le vescichette bronchiali come la sede della secrezion tubercolare, ha cercato di spiegare con ciò la forma rotondata dei tubercoli, ed il loro sviluppo simultaneo in molti punti del polmone. (*Med. prat. eclaire par l' anat. pathol; pag.* 175.) Quindi il sig. Andral prendendo a considerare che i tubercoli non si trovano nel polmone soltanto, ha creduto che la secrezione dei tubercoli polmonari poteva farsi indifferentemente alla superficie libera dei bronchi, o nel tessuto cellulare che tiene unite le varie parti del polmone. (*Cliniq. méd.* tom. III, *pag.* 28.) Finalmente il sig. Lombard, più coerente di tutti gli altri, ha collocato in quest'ultimo tessuto esclusivamente la sede della secrezione tubercolare, considerando che essendo il tubercolo primitivamente liquido, dovrebbe essere espettorato nel momento istesso in cui si forma, e mostrarsi nella tise se fosse separato nei bronchi. (*Essai sur les tuberc; pag.* 22.)

Insisto sopra questa questione, perchè in oggi pare che il sig. Broussais voglia far derivare la tise tubercolare quasi esclusivamente dal catarro polmonare. Un tal suo alunno ha asserito l' anno decorso in una tesi sostenuta innanzi alla facoltà di medicina di Parigi, che poteva a piacimento produrre i tubercoli *irritando* in un *certo modo* i polmoni di un cane, determinando così una infiammazione della membrana interna dei bronchi. Interrogato, rifiutò di far conoscere il mezzo che avrebbe adoprato, e non so se egli lo abbia pubblicato dappoi. Trattandosi di un fatto, non si può giudicare finchè non si conosce, ed allora soltanto si potrà dire se l' autore dell' esperienza ha errato prendendo il pus per tubercolo; errore che dovrebbesi perdonare ad un discepolo del sig. Broussais, posciachè egli stesso pare che non ravvisi differenza alcuna fra queste due specie di produzioni. (1)

Si vedrà fra poco cosa dobbiam pensare di questa pretesa fluidità primitiva della sostanza tubercolare. Si può però convenire che è meglio che verosimile che la sede dei tubercoli del polmone è infatti il tessuto celluloso interareolare, e che in molti casi il catarro polmonare è la causa occasionale di questi tubercoli. Ma non bisogna dimenticare che nel medesimo tempo che i tubercoli compariscono nei polmoni, se ne sviluppano spesso in molti altri organi , e che quelli non possono essere sotto l' influenza della flemmasia bronchiale alla quale si potrebbero riferire i primi. *(M. L.)*

(1) Le esperienze alle quali allude quì Laennec, sono in oggi ben note. Si è preteso che mediante l' injezione del mercurio nell' albero bronchiale si potesse a piacimento determinare lo sviluppo dei tubercoli nei polmoni, ma siccome avea immaginato mio cugino si è evidentemente preso per tubercolo il pus. E

I tubercoli possono essere un esito della Pleurite? - Una quistione posata così è assurda, perchè è assurdo che

---

questo abbaglio non è commesso da un ignoto discepolo del sig. Broussais, ma da un professore della facoltà di Medicina di Parigi il sig. Cruveilhier. - » Ho injettato, ci dice, per un' apertura » praticata nell' aspera arteria di un cane due once di mercu- » rio; la maggior parte venne rigettata per la tosse che soprag- » giunse; però l' animale deperì al modo dei tisici, e morì di ma- » rasmo in capo ad un mese. Il polmoni erano infarciti di tu- » bercoli isolati ed agglomerati, con tutti i caratteri dei tuber- » coli miliari. » - (V. *Nouv. biblioth. méd;* settembre 1826. *pag.* 391.) Per quanto il sig. Andral fosse proclive ad ammettere l' asserzione del suo collega, ha voluto verificare da per se un punto tanto importante, ed ecco come rende conto delle esperienze che su quest' oggetto ha tentato insieme al sig. Lombard. - » Il » mercurio contenuto nei piccoli bronchi vi era circondato da » un denso strato di un mucco puriforme affatto liquido in al- » cuni punti, ed in altri molto simile alla falsa membrana del » croup quando non è ancora completamente solidificata. In » molti punti le pareti dei bronchi, erano lacerate, ed il mer- » curio stravasato nel parenchima polmonare vi era circondato » da una materia purulenta: *non abbiam veduto altro.* » - (*Précis d' Anat. pathol;* tom. II. *pag.* 551.)

Questa dissidenza fra due uomini d' ingegno, prova quanto bisogna star in guardia contro le asserzioni degli sperimentatori, e quanto, generalmente parlando, le ricerche di questo genere sono utili alla patologia. Essa prova ancora quanto è poco ammissibile la originaria fluidità dei tubercoli. Tanto è vero che il sig. Andral che l' ammetteva nel 1826, (*Clin. med.* tom. III. *pag.* 4. e seg.) non sa più che pensarne nel 1830, e sembra disposto a credere che il tubercolo potrebbe esser separato allo stato solido nel modo che fà l' epidermide. (*Précis; d' Anat. pathol.* tom. I. *pag.* 413.) Ho detto abbastanza su questo punto.

(*M. L.*)

l'infiammazione di un organo determini le alterazioni di un altro. Ciò non pertanto il sig. Broussais l'ha diverse volte risolta affermativamente nella sua *Storia delle flemmasie croniche*. Il sig. Broussais ha seguito ancor quì un antica opinione che nell'epoca in cui venne alla luce la sua prima opera, era generalmente ammessa senza che fosse stata mai contrastata nè esaminta. Era fondata soltanto sulla osservazione dei sintomi e sull' andamento che in molti casi prendeva la tise. In fatti, qualche volta si vede manifestarsi in un uomo che fino allora era stato sano, un dolor puntorio al costato accompagnato da febbre acuta. Questa declina, ma non si stabilisce una convalescenza, o non è perfetta, ed a poco a poco vanno manifestandosi successivamente i segni della tise. Questa osservazione incompleta e superficiale non regge a confronto dei fatti di anatomia potologica, i quali dimostrano che nella maggior parte dei casi, i tubercoli sono latenti per un certo spazio di tempo, e non producono veruna alterazione apparente nella salute, e che in quello di cui si tratta la pleurite non è stata altro che una prima manifestazione, spesso anche l'effetto della presenza dei tubercoli, o al più di una complicanza che ha affrettato lo sviluppo dei tubercoli che già esistevano. In mancanza di prove anatomiche, il sig. Broussais ha sostenuto l'opinione dell'antichità che egli ha adottato, colla seguente ipotesi che parmi contenere tutto quanto egli ha scritto su questo proposito. *L'irritazione si trasporta direttamente o per simpatìa, dalla pleura al polmone.*

Onde apprezzare il valore di questa supposizione, bisogna prima di tutto intendersi sopra il senso della parola *irritazione :* io non ne ho trovato definizione alcuna nè nel Trattato delle flemmasie croniche, nè nell' Esame delle

Dottrine mediche del sig. Broussais; neppure nei quattro cento sessant'otto *assiomi* che formano, a suo dire, le basi *irremovibili* della sua dottrina. (1) Perciò sono autorizzato a credere che egli prende questa parola nel senso adottato da tutte le scuole mediche: ora, in queste s'intende per irritazione un' aumento di azione determinato in un punto dell'economia da una causa meccanica o chimica che altera l' integrità dei tessuti e produce dolore ed un affluenza di umori nel punto leso. Preso in questo significato il vocabolo *irritazione* indica un fenomeno che fino ad ora non è stato spiegato, o almeno non lo fu in modo più soddisfacente di quel che si fosse l' insurrezione del'archeo di Van-Helmont. Pure alcuni patologi hanno adoprato la parola *irritazione* come l' equivalente di una spiegazione. Hanno supposto che l' afflnsso che si fa intorno all' ago o alla spina di Van-Helmont, è il resultamento di una attrazione, *vis atrahens*, ed in conseguenza che questo fenomeno è opposto alle congestioni che si fanno in forza di un impulso venuto da lungi o almeno dall' esterno, *vis impellens*, *vis a tergo urgens*. Alcuni andando ancor più lungi intendono per *irritazione* l'attrazione istessa che racchiude in se medesima la causa ignota di lei, e per lo più il sig. Broussais prende in questo senso affatto ipotetico la parola *irritazione*, senza accorgersi che malgrado l'avversione ch'ei professa contro l' *ontologia*, egli si appoggia sopra un *essere di ragione*.

Per comprendere la formazione dei tubercoli nel polmone in seguito di una pleurite senza le prove anatomiche, che siccome abbiamo detto, non è possibile dare, bi-

---

(1) *Examen des Doctrines médicales*, tom. I. *pag.* XII.

sogna affastellare ipotesi sopra ipotesi. Dopo di aver ammesso che l' *irritazione* viaggia dalla pleura al polmone, bisogna quindi supporre che i tubercoli si formano per la irritazione, senza che vi sia niuna apparenza di verità: poichè abbiamo veduto che la causa ignota che li produce non suol determinare nel punto in cui si formano nè aumento d' azione, nè afflusso, nè dolore, ed in conseguenza nulla di quel che costituisce l' irritazione considerata come fenomeno. Quindi bisognerebbe ancora supporre in terzo luogo, che una irritazione identica vale a dire una causa identica può produrre effetti tanto diversi quanto lo sono il pus ed i tubercoli solidi e trasparenti; nè qui si potrebbe dire che la differenza dipende da quella dell' organo; poichè nel polmone si può formare del pus, e d' altronde nella falsa membrana pleuritica si possono sviluppare dei tubercoli: parmi inoltre che bisognerebbe ammettere che non si può comprendere in verun altro modo la formazione dei tubercoli, perchè questa asserzione distolga altrui dal formarsi a sua posta una opinione senza prove positive. Or dobbiam dire, che in molti casi si vede un pervertimento di varie azioni organiche, ed a modo d' esempio della nutrizione, il quale non è accompagnato da verun aumento d' azione; nè è più conforme alla ragione l' attribuire la formazione dei tubercoli, dei cancri, e delle altre produzioni accidentali, ad un semplice pervertimento d' azione; dello attribuirli ad una *irritazione*, che non si può definire tosto che li si vogliono far produrre simili effetti.

Tralascio questa disquisizione teorica che a malgrado ho intrapreso, essendo convinto che l' empirismo ragionato e la osservazione, sono le sole vie per le quali la medicina possa fare veri progredimenti, ed i medici acqui-

stare delle cognizioni positive ed applicabili al sollievo della egra umanità. Imprenderò adesso ad esaminare ciocchè su questo proposito ne insegna l'anatomia patologica.

In una grave pleurite, l' afflusso infiammatorio non si propaga punto al polmone: ben lungi dal ciò fare, l' abbondante secrezione sierosa che si determina nei primi momenti della infiammazione, comprime quest' organo, lo appiana sul mediastino, lo priva di sangue e di succhi linfatici, e se i tubercoli si formassero per via d' infiammazione e d' irritazione, la pleurite sembrerebbe molto più atta ad impedire che a favorire il loro sviluppo nel tessuto polmonare. In empiemi di un anno e più, si vede tutti i giorni il tessuto polmonare affatto sano, sebbene in istato di compressione. Al contrario nella maggior parte dei casi nei quali ho riscontrato un empiema coincidente con tubercoli del polmone, la pleurite era dovuta alla rottura di una escavazion tubercolare nella pleura; o a molti tubercoli sviluppati immediatamente sotto la pleura polmonare, ed evidentemente allora ha avuto luogo il fenomeno della irritazione avendo i tubercoli fatto l' ufficio della spina di Van-Helmont. Nel primo caso due corpi estranei, l' aria e la sostanza tubercolare rammollita, concorrono a produrre il medesimo effetto. Aggiungerò a tutte queste prove, una ultima che sarà molto convincente per ogni medico che avrà adottato l' uso di esaminare collo stetoscopio il petto dei suoi malati: ed è che tutti i giorni si vedono delle pleuriti latenti o manifeste, sopravvenire nei tisici, e che in molti individui che presentano il caso raro della comparsa di una pleurite al principio di una tise polmonare, si trovano già i segni di tubercoli accumulati in gran numero alla sommità dei polmoni, ed anche di tubercoli rammolliti già trasformati in cavità.

Crediamo adunque di poter concludere a rigore, che la pleurite è spesso un effetto evidente della presenza dei tubercoli nei polmoni; e se è ammissibile che ne sia qualche volta la causa occasionale col favorirne lo sviluppo, ciò non si può qui dimostrare nè acquistarne una certezza convincente; e che per ammettere i ragionamenti del sig. Broussais bisogna, al modo ch' ei fà, immaginarsi l' irritazione come un ente misterioso le di cui vie sono inesplicabili e le azioni e gli effetti multiformi, indeterminati, e non sottoposti per nulla ad un ordine costante, che possa permettere di comprendere il rapporto della causa coll' effetto. (1)

Tutto ciò che abbiamo detto, prova che senza torturare i resultamenti della esperienza ed abusare in modo strano del raziocinio, non si possono considerare i tubercoli come un prodotto dell' infiammazione di alcune delle parti costituenti il polmone. D' altronde, moltissimi fatti provano che lo sviluppo dei tubercoli è un resultamento di una disposizion generale, che accade senza precedente infiammazione, e che quando questa coincide colla affezione tubercolare, è quasi sempre di data posteriore.

Onde accertarsi della esattezza di quest' ultima proposizione, basta esaminare l' andamento dello sviluppo dei

---

(1) » Io sono persuaso, egli dice, che le diverse forme della » sostanza animale da noi conosciute, ed altre che non lo sono » ancora, possono svilupparsi in tutte le parti del corpo sotto » *l' influenze delle aberrazioni dell' azione organica, prodotte dal* » *fenomeno della irritazione.* Questo fenomeno si divide in un » numero *infinito* di gradi e varietà. » - (*Examen* ec 2ª Ediz. tom. II. *pag.* 735.)

tubercoli nelle glandule scrofolose. Molto spesso vedonsi queste glandule tumefarsi, e rimanere in questo stato per moltissimo tempo, senza rossore non solo della parte vicina alla pelle, ma del tessuto stesso della glandula. Spesso i segni della infiammazione si manifestano solamente in capo ad alcuni anni, ed allora pare che affrettino il rammollimento della materia tubercolare. Qualche volta però questo rammollimento, ed anche la perforazione della materia rammollita, accadono senza che si possa ravvisare alcun vestigio d' infiammazione propriamente detta. Quando questa infiammazione esiste, ha evidentemente sede nelle parti che stanno intorno alla glandula tubercolare, e non nella glandula stessa.

Nasce un' altra prova non meno forte dalla esistenza delle eruzioni secondarie, e specialmente da quelle abbondanti eruzioni che si formano ad una volta in parecchi organi senza che vi si manifesti alcun segno d' infiammazione. Non si può non ravvisare in questo una disposizione generale, una aberrazione nella nutrizione di cui ignoriamo l' origine: e questo modo di vedere i fatti di cui trattiamo, mi pare più chiara, più logica della ipotesi che attribuisce queste eruzioni a viaggi della *irritazione* personificata, numerosi quanto le particolari specie di tubercoli, e che prende la parola irritazione in un senso più vago e generale di quello in cui è stata presa la parola *causa*. (1)

---

(1) Secondo il sig. Andral, lo sviluppo simultaneo dei tubercoli in molti organi si spiega *naturalmente* per il fatto di *una identità di modificazione nella universalità della secrezione perspiratrice*. (*Précis d'Anat. Pathol.* tom. 1. *pag.* 436.) Io non so

Ciocchè abbiamo detto della infiammazione, si applica egualmente siccome ha dimostrato Bayle (*op. cit.* pag. 69) alle diverse affezioni generali e locali cui è stata attribuita la causa della tise polmonare e fra le altre alla sifillide, alla pertosse, allo scorbuto, alle malattie eruttive, e queste varie affezioni contribuiscono solamente ad affrettare lo sviluppo dei tubercoli quando esistono. In oltre par che si possa accordare che forse qualche volta determinano questo sviluppo, ma solamente in individui che vi erano primitivamente disposti. Anche in tali casi sono occasioni piuttosto che cause: probabilmente la causa reale è come quella di tutte le malattie al di là del potere delle nostre indagini. (1)

---

se fra i suoi lettori molti troveranno *naturale* questa spiegazione. Se bene l'intendo parmi che non esprima altra idea che quella di una modificazione o aberrazione della nutrizione, ed in ciò il modo di vedere del sig. Andral è tanto più simile a quello di Laennec, che egli ricusa affatto l'idea che possano formarsi tubercoli sotto l'influenza della sola irritazione; *qualunque ne siano la durata e la intensità.* (*op. cit.* pag. 438.) (*M. L.*)

(1) La discussione, che ha fatto il sig. Laennec, è divenuta oziosa oggi che i buoni osservatori si accordano tutti nel dire che lo sviluppo dei tubercoli ha luogo in forza di una *predisposizione*, congenita o acquisita. In fatti importa poco che i tubercoli siano o no l'esito di una infiammazione, se è dimostrato che questo esito non può accadere senza alcune date circostanze. La vera questione stà nel conoscere queste circostanze, o in altri termini, le cause predisponenti della tise; imperciocchè da questa cognizione soltanto, si può dedurre la miglior direzione che spetta al trattamento di questa terribile malattia.

Del resto osserveremo che eccettuatone ciò che si leggerà sulla

ARTICOLO TERZO

Esame di questa quistione: É possibile la guarigione della tise?

Parrà forse cosa semplice a molti medici pratici e non anatomici il concepire che in alcuni casi sia possibile la guarigione dopo che si è formata una cavità ulcerosa nel polmone; ma potrà sembrare una proposizione assurda alla maggior parte di quelli che hanno fatto studio delle ricerche di anatomia patologica.

Prima che fossero ben conosciuti i caratteri e l' andamento dello sviluppo dei tubercoli, e quando generalmente si attribuiva la tise ad una infiammazione cronica e ad una lenta suppurazione del tessuto polmonare, i medici non dubitavano più di quel che generalmente credesi oggi da tutti della possibilità di guarire con un adattato trattamento la tise polmonare, specialmente se s'imprende, *a tempo*, e quando la malattia è tuttora *al primo grado*.

---

cicatrizzazione delle escavazioni tubercolari; dai lavori di Bayle in poi l' istoria anatomica dei tubercoli non si è arricchita di niun fatto nuovo: imperciocchè niuno vorrà certamente considerare come fatti quello che ne dice il sig. Andral delle granulazioni e dell' infiltramento tubercolare; ed in ogni caso questi fatti sarebbero negativi. Il solo sig. Rochoux avrebbe a mio avviso aggiunto qualche cosa a ciò che si sapeva prima di lui, se vero è com' egli pretende, e come ne fanno credere le mie proprie osservazioni, che il tubercolo si mostra sotto la forma di un punto rossastro, prima di essere un corpiciattolo grigio e semi-trasparente. (*M. L.*)

Il sig. Broussais continua a pascersi della medesima speranza. (1) Quasi tutti gli uomini dell' arte che sono a livello dei progredimenti odierni dell' anatomia patologica, credono al contrario che l' affezione tubercolare sia incurabile come le affezioni cancerose, perchè gli sforzi che fà la natura sono contrarj alla guarigione, e quelli dell' arte sortono affatto inutili. Bayle specialmente considera la tise tubercolare come positivamente incurabile, ammettendo però che la malattia può prolungarsi moltissimo tempo. (*op. cit.*, *pag.* 116.) Le ricerche fatte in Inghilterra ed in Germania, hanno condotto al medesimo resultamento i medici più istrutti di quei paesi.

Le osservazioni contenute nell' opera di Bayle, e quello che abbiamo detto circa lo sviluppo dei tubercoli, provano abbastanza che l' idea di poter guarire la tise al primo grado è un' illusione. I tubercoli crudi tendono essenzialmente ad ingrossare e rammollirsi. L' arte può forse rallentarne lo sviluppo, sospenderne il rapido andamento, ma non farli retrocedere d' un solo passo. Ma se non è possibile guarire la tise al primo grado, un numero di fatti assai considerevole ha provato che in alcuni casi un ammalato può guarire dopo di aver avuto nei polmoni dei tubercoli che si sono rammolliti ed hanno formato una cavità ulcerosa.

Di quando in quando ho trovato in persone affette da catarro cronico, e morte per diverse altre malattie, delle cavità anfrattuose rivestite da una membrana semi cartilaginea e simile impertutto a quella che riveste le antiche ulceri del polmone alle quali somigliavano perfettamente; diversificandone per la sola sostanza tubercolare

(1) *Examen ec.*, tom. II, *passim*.

che contengono. Quelli che furono interrogati accuratamente, riferivano l' origine del loro catarro cronico ad una malattia grave che avevano provato in un' epoca anteriore, e che aveva presentato i sintomi della tise polmonare, spesso in modo tale che si era disperato affatto di questi malati.

D' altronde, nei tisici che sono stati ammalati moltissimo tempo, per esempio varj anni, è comunissimo trovare alcune di queste cavità vuote, o quasi vuote di materia tubercolare, e rivestite interamente da una membrana semi-cartilaginea; ma nel medesimo tempo si trovano altre escavazioni la di cui membrana cartilaginea è più molle o non è affatto completa, e che contengono ancora una quantità assai grande di materia tubercolare. Qualche volta si trovano egualmente delle cavità ulcerose, le di cui pareti non presentano quasi in verun punto la membrana semi-cartilaginea e che ancora sono a metà piene di materia tubercolare puriforme; e finalmente si riscontra inoltre quasi sempre dei tubercoli rammolliti in varj gradi, dei tubercoli crudi, ed anche dei tubercoli semi-trasparenti e miliari. Questa riunione di tubercoli, in tutti i loro gradi di sviluppo, paragonata all' andamento lento della malattia, prova secondo me ad evidenza, che in questi individui i tubercoli si sono sviluppati in epoche diverse, e che i più antichi, vale a dire quelli che hanno dato luogo alla formazione delle cavità ulcerose, e rivestite della membrana cartilaginea perfetta, si sono spesso sviluppati molti anni prima degli ultimi.

La formazione della membrana semi-cartilaginea sulla superficie delle ulceri tubercolari mi sembra che debba esser considerata come uno sforzo della natura medicatrice. Quando questa membrana è formata completamente,

costituisce una specie di cicatrice interna analoga alle fistole, la di cui esistenza non porta maggior danno alla salute di quello che ne portano molte di queste. Infatti gl' individui di cui ho parlato a pag. 59, erano morti per malattie che non si poteano attribuir loro in niun conto. Tutti avevano vissuto un numero d'anni maggiore o minore in uno stato di salute molto sopportabile ed erano stati affetti soltanto da un catarro cronico. Alcuni provavano una dispnea più o meno marcata, ma senza febbre e senza emaciazione.

Da alcuni anni in quà ho curato diversi ammalati affetti da catarro cronico, che presentavano il pettoriloquio in un modo molto evidente, sebbene non presentassero alcun segno di tise polmonare. Ne ho riscontrati alcuni altri nei quali esisteva il medesimo fenomeno con una leggera tosse abituale, spesso rarissima, e senza notabile alterazione della salute. Una signora che è in questo caso fu altre volte curata da Bayle: secondo il suo costume, egli li ha lasciato delle note contenenti la storia della sua salute durante tutto il tempo ch' ei ne ebbe la cura. Vi ho trovato la descrizione di una malattia che somigliava interamente alla tise polmonare, accaduta quattordici anni sono. L' inferma guarì contro qualunque aspettativa; è ben nutrita, e gl' incomodi che prova di quando in quando sono, ad eccezione di una tossetta rara ed appena sensibile, meri accidenti nervosi. Alla sommità del polmone destro, presenta il pettoriloquio nel modo più evidente. Io non dubito punto che in questi individui non esistano ulceri trasformate in fistole.

Tengo egualmente per certo che a misura che sarà divenuto generale l' uso del cilindro esploratore, e che con questo mezzo si esamineranno molti tisici, si troverà che

gli ammalati nei quali la tise polmonare evidente e caratterizzata dal pettoriloquio va a cangiarsi in catarro cronico, presentano spesso il pettoriloquio durante tutta la loro vita; e che all' apertura del corpo di questi individui, si troveranno frequentemente delle cavità anfrattuose e rivestite da una membrana semi-cartilaginea.

Mi furono comunicate molte osservazioni di questo genere tosto che ho pubblicato quest' opera, molte altre ne furon consegnate in varie raccolte periodiche, ed io stesso ne ho raccolto un numero assai grande.

Per aggiungere chiarezza alla intelligenza di ciò che precede, credo di dover unir qui cinque osservazioni che offrono esempj dei fatti qui sopra esposti. La prima, presenta due ulceri del polmone guarite e trasformate in fistole dallo sviluppo della membrana semi-cartilaginea in un individuo che d' altronde non presentava più tubercoli nel polmone. La seconda, offre la medesima disposizione in un uomo che presentava un piccol numero di tubercoli crudi isolati, e delle granulazioni miliari che dall' essere in istato poco avanzato ed in un individuo robusto, davan luogo a credere che non li avrebbe contrastato una lunga vita. La terza ne dà un esempio di una escavazione guarita in un polmone, e di pochi tubercoli crudi con una ulcera tubercolare di poca estensione nell' altro. La quarta, è la storia di una donna che vive tuttora e gode salute, la quale dopo d' aver provato una malattia che presentava tutti i sintomi della tise polmonare, produce il pettoriloquio dopo la guarigione.

Oss. XIX. *Ulceri del polmone guarite per trasformazione in fistole semi-cartilaginee.* - Correvano molti anni che la Day giunta al sessantottesimo anno, tossiva e spurgava. Aveva abitualmente la respirazione corta, ed il più mode-

rato esercizio la rendeva affannosa. Però da questi incomodi, che essa qualificava per *asma*, all' infuori, essa stava assai bene ed attendeva giorno e notte ad un servigio penoso presso una signora ottuagenaria ed inferma. Avea le labbra e le gote di un rosso violetto, appetito e discreta grassezza.

Il 31 decembre 1817, fu presa da febbre con forte dispnea, tosse, spurghi molto viscosi, spumosi, di color verdastro pallido, semi opachi. Fu fatto un salasso che procurò qualche sollievo.

Il 3 gennajo, quarto giorno della malattia, l' ammalata fu trasportata nello spedale Necker dove esaminata mediante lo stetoscopio, presentò i seguenti sintomi: la respirazione non si sentiva quasi punto, ed era accompagnata da un rantolo crepitante ben marcato nella parte inferiore e sinistra del petto, fino all' altezza della quarta costa. Nel medesimo tratto e specialmente nel dorso, la percussione dava un suono ottuso. I battiti del cuore non davano verun impulso; si sentivano in tutta l' estensione delle parti anteriori e laterali del petto, ed un poco nella parte sinistra dal dorso. Le contrazioni delle orecchiette e del ventricolo davano un suono marcato e quasi eguale. Le vene giugulari esterne erano turgide. L' oppressione e gli spurghi presentavano i suindicati caratteri. Dietro questi dati fu stabilita la diagnosi seguente:

Pneumonite della parte inferiore del polmone sinistro. Leggera dilatazione dei ventricoli del cuore.

Un secondo Salasso, due successive applicazioni di mignatte, ed un vescicante applicato sulla parte sinistra, produssero un sollievo momentaneo; ma l' 8 gennajo la febbre divenne più forte, e sopravvenne uno stupore misto a delirio. Nello stesso giorno si osservò che la respirazione (*cavernosa*) si sentiva molto più fortemente nella parte

superiore del polmone sinistro che altrove. Questo segno dovea naturalmente far supporre che l' ammalata presentasse il pettoriloquio. Il suo stato non permetteva più di accertarsene. Essa morì il giorno dopo.

Autopsia fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Il cranio non fù aperto.

All' apertura del petto si trovarono i polmoni quasi dappertutto aderenti alla pleura costale, per mezzo di un abbondante tessuto cellulare ben organizzato ed evidentemente di antica data. Quello del lato destro crepitante e sanissimo, presentava nella sua sommità una escavazione che avrebbe potuto contenere una grossa nocciuola. Era questa rivestita all' interno da una membrana levigata, sottile, eguale, di un grigio perlato e di natura semi-cartilaginea, nella quale si aprivano parecchi tubi bronchiali estremamente dilatati, e che a prima vista si sarebbero potuti prendere per appendici della medesima cavità. La membrana muccosa di alcuni di questi tubi era pallidissima; quella di molti altri era rossa ma senza turgore.

Il polmone sinistro presentava alla sua sommità una cavità anfrattuosa la di cui parte principale di forma ovoide avrebbe potuto contenere una noce. Andavano ad aprirvisi molti tubi bronchiali del diametro di una penna di corvo; la loro muccosa era continua colla membrana interna della escavazione, la quale presentava la medesima tessitura di quella del lato opposto, vale a dire una consistenza ed un aspetto intermedj a quelli delle membrane muccose e delle cartilagini. Questa cavità conteneva una piccolissima quantità di siero quasi scolorato. Non v' erano nei polmoni nè tubercoli nè granulazioni miliari. Intorno alle due escavazioni il tessuto polmonare era crepitante e sano: solamente alcune delle anfrattuosità addossate per co-

sì dire fra loro, erano separate da un tessuto duro, formato dalla mescolanza di una sostanza bianca come fibro-cartilaginea, e della sostanza nera polmonare. Fesso longitudinalmente, il polmone presentava in tutto il suo lobo inferiore e nella parte inferiore del lobo superiore, una consistenza analoga a quella del fegato. Da tutta la superficie dell' incisione, trasudava un liquido purulento mescolato con sangue.

Astergendo questo liquido, la superficie dell' incisione presentava un aspetto granuloso, compatto, punto crepitante, in alcuni posti molto rosso, ed in altri leggermente giallastro, misto a molti punti neri formati dalla sostanza nera polmonare. La cavità destra del torace era evidentemente più grande della sinistra. (1)

Il cuore era un poco più voluminoso del solito. Il ventricolo destro specialmente era evidentemente più grande che nello stato naturale, era pieno di sangue coagulato, e di concrezioni polipiformi che si estendevano molto nell'arteria polmonare. Il ventricolo sinistro era parimente pieno di sangue coagulato e di concrezioni polipiformi che aderivano fortemente al tramezzo. Queste concrezioni erano molto consistenti, e somigliavano alla carne. Le pareti dei ventricoli, e specialmente del lato destro, erano, in confronto del volume del cuore, tenuissime.

Il fegato oltrepassava le coste spurie di due dita trasverse; era unito al peritoneo che le riveste per mezzo di un tessuto cellulare finissimo e ben organizzato. La faccia infe-

---

(1) Questo restringimento non dipendeva in niun conto dalla malattia attuale; era molto più antico. Parleremo altrove di questa disposizione che non è punto rara. (*L'autore*)

riore di questo viscere aderiva, per lamine cellulari più lunghe, (1) al colore trasverso ed alla estremità destra dello stomaco.

La vescichetta del fiele, piccolissima, conteneva ben poca bile, e tre calcoli rugosi e giallastri, due dei quali grossi quanto un pisello, ed uno quanto una piccola nocciuola. Il dutto cistico era obliterato; il coledoco non lo era.

La muccosa dello stomaco era leggermente arrossata; quella dell' intestino pallida dappertutto, anche dove va a terminare nell' ileo, che all' esterno era rosso per l' injettamento dei capillari che serpeggiano sotto la tunica peritoneale. La muccosa del cieco era assai rossa, rilevata e come fungosa. Il rene destro era respinto dal fegato fino a rincontro della cresta dell' osso degl' ilei. L' utero era rovesciato all' indietro e come piegato in due verso la metà del suo collo.

Oss. XX. *Ulcera del polmone trasformata in fistola semi-cartilaginea, e tubercoli crudi e miliari in un individuo morto per malattia cerebrale.* - Pietro Bello di trentadue anni, dotato di forte complessione, da sei mesi dava di quando in quando segni di una alterazione mentale, che non ho potuto scoprire quali avesse origine e natura. Il 23 decembre 1817 conseguentemente ad uno stravizzo provò una violenta cefalea, e del delirio non molto agitato. Questo stato persistè fino al 26, giorno in cui è entrato allo spedale Necker.

Il 27, ho trovato l' infermo coricato sul dorso, col collo ed il corpo piegato in avanti dalla permanente contrazione dei muscoli del collo e dell'addome. I bicipiti erano

---

(1) Vestigia di un antica peritonite. (*L' autore*)

contratti ancor più fortemente, e mantenevano le avanbraccia in una flessione difficile a vincersi. La faccia era rossa ed esprimeva un grande stupore. L'ammalato non poteva parlare e sembrava quasi privo di cognizione. Le congiuntive erano injettate, la pupilla destra un poco più dilatata della sinistra, il polso duro, un poco raro, ed il calor della cute un poco forte; un riso sardonico molto marcato. Questi sintomi mi fecero pensare che esistesse una infiammazione delle meningi, intorno al ponte del Varolio ed alla midolla allungata; aggiunsi a questa diagnosi che il cuore era di un gran volume ma ben proporzionato, imperciocchè la esplorazione stetoscopica mi diede il seguente resultamento: contrazione dei ventricoli accompagnata da un forte impulso e poco sonora; contrazione delle orecchiette sonora.

Si applicarono quattro sanguisughe alle tempie. Ne erano state già applicate altre il giorno avanti.

Il 29, leggero miglioramento; lo stupore era minore. L'ammalato non poteva parlare, ma pareva che avesse qualche sentimento.

Il 2 gennajo 1818, stupor profondissimo, perdita di ogni sentimento, pupilla destra molto dilatata, pupilla sinistra molto ristretta: la sera, rantolo fortissimo, contrazioni spasmodiche delle braccia, polso frequentissimo, debole e facile a deprimere; insensibilità completa. L' indomani morte. Niuno potè scorgere che quest' ammalato abbia tossito o spurgato durante il tempo che avea passato allo spedale; e per questa ragione, unita alla difficoltà di muoverlo, non si era esaminato il petto.

Autopsia fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Cadavere di cinque piedi e quattro pollici, ben conformato; sistema muscolare ben nutrito ed adiposo, capelli neri.

All' apertura del cranio sgorgò molto sangue. I vasi della pia madre ne erano ripieni. Le circonvoluzioni del cervello erano fortemente appianate; la sua sostanza più consistente che nello stato normale. I ventricoli laterali molto dilatati erano ripieni di un siero limpido che si poteva valutare quattr' once. Tolto questo, il ventricolo sinistro presentava sulla superficie del corpo striato delle granulazioni finissime che somigliavano alla rena gettata sopra un corpo umido; raschiandole col coltello non se ne toglieva altro che siero, e si riconosceva facilmente che queste granulazioni non erano altro che piccolissime bolle d' aria racchiuse in un liquido un poco viscoso ed analoghe alle bolle che si formano soffiando in un liquido albuminoso, nella saponata. Anche i ventricoli terzo e quarto, erano dilatati e ripieni di siero. La porzione inferiore anteriore dell' emisfero sinistro aveva una mollezza eguale a quella del cervello dei fanciulli, che contrastava molto colla straordinaria durezza del resto della polpa cerebrale. Il ponte del Varolio era tutto rammollito però senza presentare disorganizzazione. La sua consistenza era quella della sostanza midollare di un cervello sano; mentre che quella del cervello era pari a quella che nello stato normale presenta il ponte del Varolio. (1) Presso alla commettitura dei nervi ottici, fra il ponte del Varolio ed i lobi anteriori del cervello, l' aracnoide era ingrossata da uno strato pseuda-mem-

---

(1) Questo stato di mollezza del ponte del Varolio si osserva quasi costantemente nei casi in cui il rimanente della sostanza cerebrale è più consistente che nello stato normale, e particolarmente in quello di aumento di nutrizione in quest' organo.

(*L' autore*)

branoso grigiastro, ed in alcuni punti semi-trasparente, un poco giallo ed opaco in altri, ed in qualche parte già trasformato in tessuto cellulare: anche il cervelletto era un poco più molle che nello stato naturale. La base del cranio conteneva poco siero.

All' apertura del petto, il polmone sinistro un quarto meno voluminoso del destro, aderiva alla pleura costale per numerose lamine cellulose. D' altronde era sano e crepitante in tutta la sua estensione; solamente vi si riscontravano quà e là sette o otto tubercoli grigiastri e semitrasparenti, grossi quanto un seme di canapa, che nel centro presentavano un punto giallo ed opaco. Il polmone destro di un volume considerevole aderiva alla pleura per la sommità mediante una lamina di tessuto cellulare ben organizzato, ed in quel punto presentava una escavazione che avrebbe potuto contenere un uovo. Questa caverna riempita da un grumo di sangue, era rivestita da una membrana semi-cartilaginea grossa un quarto di linea, di un color grigio perlato, molto liscia e come levigata, ma però un poco ineguale e nella sua superficie cosparsa di piccole tuberosità. In questa escavazione si aprivano parecchi tubi bronchiali di diversi diametri. Il polmone perfettamente crepitante in tutta la sua estensione, ed anche intorno alla escavazione, era molto colorato dal sangue e cosperso di una innumerevole quantità di tubercoli o granulazioni grosse quanto un grano di miglio al più, trasparenti e tendenti al grigio (1). In oltre vi si trovavano tre o quattro tubercoli della grossezza di un nocciolo di ciliegia o d'un seme di canapa, ed in ragione della loro grossezza di un

(1) Questo è un esempio delle granulazioni miliari di Bayle. (*L' autore*)

grigio un poco più carico. Questi ultimi erano tutti convertiti verso il centro in materia tubercolare gialla, opaca e già un poco friabile.

Il pericardio conteneva poco siero. Il cuore un terzo più grosso del pugno dell' individuo, presentava delle cavità proporzionate al suo volume. Il ventricolo sinistro discendeva un poco meno in basso della punta del cuore. Alle pareti dei ventricoli aderivano delle concrezioni polipiformi di un volume considerevole. Lo stomaco e gl' intestini erano sani meno un arrossamento della muccosa del cieco. Gli altri visceri non presentavano cosa degna di rimarco.

Oss. XXI. *Ulcera trasformata in fistola cartilaginea del polmone, in un individuo che ne presentava un' altra non guarita, ed inoltre affetto da tubercoli crudi.* - Una donna di circa quarant' anni, ben conformata, di statura media, d' un temperamento linfatico sanguigno, entrò nello spedale Necker il 19 Decembre 1817. Era da lungo tempo soggetta ad una tosse assai frequente e ad una molestia della respirazione che aumentava a momenti ed in ispecie sotto l' influenza di alcuni stati dell' atmosfera. Questi accidenti da essa considerati come effetti di un *asma*, non le aveano mai impedito di attendere ai suoi lavori. Solamente da quindici giorni era stata costretta a stare in camera. Aumentando la tosse, mancando il sonno, l' ammalata si fece trasportare nello spedale. Esaminata l' indomani, presentò i seguenti sintomi.

L' inferma seduta piucchè coricata nel letto, non potea tollerare altra positura. La faccia era pallida, gli occhi abbattuti ed un poco lacrimosi, le labbra violette, l' estremità inferiori infiltrate, la respirazione corta, accelerata, affannosa. Il petto percosso risuonava assai bene dappertutto ma forse un poco meno che nello stato normale. Im-

mediatamente sotto alle clavicole si sentiva per mezzo dello stetoscopio un rantolo assai marcato in ambo i polmoni: ad ogni inspirazione le pareti del petto erano sollevate con forza ed in modo da dare all' orecchio per l' intermedio dello stetoscopio un urto spiacevole. La tosse, assai frequente, era seguita dall' espettorazione di spurghi gialli ed opachi: in quel primo momento non si trovò il pettoriloquio. Il polso era frequente, piccolo, senza irregolarità; il ventre un poco teso. Le vene giugulari esterne erano turgide e presentavano pulsazioni assai marcate; i battiti del cuore erano assai profondi, regolari, davano un suono poco forte e non sollevavano sensibilmente l' orecchio. Da questo esame ho creduto dover pensare che sebbene i sintomi generali sembrassero caratterizzare una malattia del cuore giunta ad un alto grado, non esisteva veruna lesione notabile di quest' organo; in conseguenza portai la diagnosi seguente. *Tise senza malattia del cuore.* Feci applicare quattro sanguisughe all' epigastrio, e prescrissi delle bevande pettorali.

Il 21, il naso e le labbra presentavano un color livido; la respirazione era breve e precipitosa, impossibile il decubito in supinazione, mancante affatto il sonno. Quest' istesso giorno la contrazione dei ventricoli dava qualche impulso, sintoma che unito ai battiti delle giugulari, ed avuto riguardo al salasso fatto il giorno avanti, doveva modificare la precedente diagnosi, e far pensare che il ventricolo destro era proporzionalmente un poco troppo grosso. Dal 22 al 27, diminuzion progressiva della lividità della faccia, e dell' incomodo della respirazione; tosse frequente, espettorazione abbondante. Però questo miglioramento fu passeggero. Nei primi giorni di gennajo 1818, la

respirazione tornò difficilissima; l' infiltramento fece progressi; era più marcato dal lato sinistro.

Il 18 gennajo, tutto il lato sinistro del torace e le estremità corrispondenti presentavano un infiltramento considerevole, conservando l' impressione delle dita; la faccia era livida, la cute fredda, il polso piccolo e frequente. Si trovò in modo evidente il pettoriloquio, verso il terzo anteriore del quarto spazio intercostale destro, punto che non fù esaminato la prima volta. Le facoltà intellettuali erano intatte, ma la loquela era difficile, e l'ammalata soccombè la mattina del 19.

Apertura del cadavere. - Infiltramento considerevole del lato sinistro del petto e delle estremità corrispondenti: Addome gonfio.

Il cranio non fu aperto.

Il cuore era di un volume naturale. L' orecchietta destra era fortemente distesa da sangue nero in parte coagulato. L' appendice auricolare era esattamente ripiena da una concrezione polipiforme o fibrinosa, consistente e mescolata a del sangue.

Il ventricolo destro di una capacità ben proporzionata a quella del sinistro, avea pareti forse un poco più grosse che nello stato naturale. Sulla superficie interna del pericardio si osservava un ecchimosi grande quanto l' unghia.

Nel lato sinistro del petto erano stravasate circa tre libbre di siero. Il polmone di questo lato aderiva alla pleura verso la sua sommità, mediante una briglia cellulosa breve e forte. Presso a questa aderenza il polmone presentava diverse linee o strie irregolari ed incavate, che facean capo in un centro comune, ed ancor più depresse verso il centro. Nel punto corrispondente, la sommità del polmone presentava tre o quattro lamine assai larghe for-

mate da tessuto cellulare condensato, che lo traversavano in varj sensi, e quà e là incrociandosi fra loro. Nell' istesso punto si trovavano ancora una dozzina di tubercoli grossi quanto un seme di canapa, isolati, giallastri ed opachi nel centro, grigi e semi-trasparenti alla circonferenza, ed una piccola escavazione rivestita da una falsa membrana molle e biancastra, sotto la quale le pareti dell'ulcera presentavano il tessuto polmonare a nudo un poco rosso ed indurito. Questa cavità capace di contenere una piccola nocciuola era riempita da una materia tubercolare, rammollita in parte a consistenza caseosa ed in parte a consistenza di pus. Il resto del polmone era crepitante ed intriso di sangue.

Il polmone destro aderiva in tutta la sua estensione alla pleura costale. Ad un mezzo pollice circa di profondità ed immediatamente dirimpetto al quarto spazio intercostale, trovavasi una escavazione capace di contenere una noce. Era rivestita da una membrana semi-cartilaginea, liscia, grossa un quarto di linea al più, di color grigio perlato, ma che a prima vista la sua poca grossezza e semi-trasparenza facea parere del color rossastro del tessuto polmonare. La sua cavità conteneva un poco di materia puriforme giallastra. Verso la parte che corrispondeva alla radice del polmone, si distingueva una apertura scavata il di cui contorno continuavasi evidentemente colle pareti della cavità. Questa apertura che si riconobbe per un tubo bronchiale un poco più grosso di una penna di corvo, era in parte ostrutta da una concrezione calcare che non le aderiva punto. Il tessuto polmonare conteneva sette o otto concrezioni simili, intimamente unite al suo parenchima. Due di queste concrezioni situate immediatamente sotto la pleura, aveano

la grossezza di un nocciolo di susina. Del resto, il polmone era crepitante ed un poco inzuppato di sangue.

Il cieco ed una parte del colon erano molto distesi da gaz. Lo stomaco era vuoto; la sua membrana muccosa, e quella del termine dell' ileo e del cieco, presentavano un rossore assai marcato. Il fegato avea un giusto volume, era un poco duro, e come rigato nella sua superficie.

Gli apparecchi orinarj e della riproduzione, erano nello stato naturale.

Oss. XXII. *Tise polmonare guarita per la trasformazione in fistola della escavazione ulcerosa.* - La sig. G.*** di quarant' ott' anni, era nata di forte costituzione ed avea goduto di una perfetta salute fino a circa i trent' anni. In quell' epoca provò per molto tempo delle perdite e dei fiori bianchi in tal quantità che ne rimase spossata. Si riconobbe che questi accidenti dipendevano dallo sviluppo di un polipo vescicolare nel collo dell' utero: se ne fece la legatura, e la sig. G.*** si ristabilì perfettamente. Poco tempo dopo, divenne soggetta a gravissimi catarri polmonari che quasi tutti divenivano cronici, e molti dei quali la costrinsero a star due o tre mesi in letto: erano ordinariamente accompagnati da una notabile emaciazione. In seguito di uno di questi catarri, essa provò una diarrea che non si potè frenare se non dopo molto tempo, e dopo la quale le dejezioni si mantennero costantemente liquide per quattr' anni, benchè non fossero che una o due al giorno, e che d' altronde la salute non ne soffrisse.

Verso la fine dell' anno 1816 la sig. G*** stava benissimo. Era molto tempo che non avea sofferto catarro.

Al principio dell' anno seguente, essa fu presa da una tosse assai molesta benchè poco forte, e senza altra espettorazione che una piccola quantità di spurghi viscosi dif-

fluenti, trasparenti, ed affatto scolorati. Nel mese di luglio essa mi consultò per la prima volta. In quell' epoca eravi una notabile emaciazione. L'ammalata, benchè potesse attendere ai suoi affari, era debole e languente. Però il polso ed il calor della cute non presentavano caratteri febbrili evidenti. La respirazione si sentiva assai bene dappertutto, ma nella sommità del polmone destro meno fortemente che nelle altre parti del petto. Da questo segno e dai caratteri degli spurghi, ho considerato l'inferma come attaccata da tubercoli miliari e crudi. Li prescrissi una dieta mollificante ed attesi specialmente a combattere la pletora locale per mezzo di frequenti applicazioni di sanguisughe. I sintomi rimasero presso a poco stazionarj durante il resto della bella stagione ed il principio dell' inverno seguente.

Verso la fine di febbrajo 1818, la tosse divenne ad un tratto *grossa*, e l' inferma incominciò ad espettorare degli spurghi gialli, densi e puriformi. Questa espettorazione durò circa un mese, quindi la tosse diminuì molto ed a poco a poco divenne rara e quasi secca. Questo accidente che l'ammalata prese per un raffreddore, non l' inquietò molto, e non mi fece neppur ricercare. Io la vedeva di rado in ragione del poco cangiamento che fino allora avea presentato il suo stato. Nel principio di aprile, essa mi consultò per sapere se dovea *purgarsi* dopo il *catarro* che avea provato. Tornai ad esaminare il petto, e trovai un pettoriloquio dei più evidenti alla parte anterior superiore destra del petto. Allora divenne per me cosa certa che questo preteso catarro non era altro che la evacuazione della materia tubercolare rammollita. D' altronde la respirazione si sentiva benissimo in tutta l'estensione del petto ed anche intorno alla escavazione. Il polso era poco frequente, il calor della cute mediocre, ed ebbi perciò speranza che

la malattia terminasse felicemente. Prescrissi il latte di somara. Infatti la tosse e la espettorazione continuarono a diminuire progressivamente, ricomparvero la grassezza e le forze; e verso il principio di luglio la sig. G.*** avea ripreso tutte le apparenze della più perfetta salute, sebbene esistesse sempre il pettoriloquio.

Allora comunicai questa osservazione alla società della facoltà di Medicina, come un esempio vivente della possibilità della guarigione della tise polmonare per la trasformazione in fistole delle escavazioni ulcerose; ed impegnai la facoltà a designare dei commissarj per verificare il fatto. Furono nominati a tale effetto i signori Husson, Guersent e Renauldin. Esaminammo insieme l'inferma il 27 luglio, e costatammo che essa presentava tutte le apparenze del ritorno completo della salute, sebbene colla massima evidenza si sentisse in lei il pettoriloquio, sotto la parte anteriore della seconda costa destra, nell' estensione di circa un pollice quadrato.

Durante l' inverno del 1819, la sig. G.*** ha provato un raffreddore che durò solamente quindici giorni e non è stato accompagnato da verun grave accidente. Essa ha passato benissimo il resto dell' inverno, e stà perfettamente bene quantunque presenti sempre il pettoriloquio nel medesimo grado. Il suo polso è piuttosto tardo che frequente, essa tosse di raro e quasi senza espettorazione.

Dai fatti già riferiti, dalla forma delle fistole polmonari, dall' aspetto levigato e tessitura della membrana che le riveste, come dall' analogia dei fenomeni che presentano le fistole in generale, si sarebbe naturalmente portati a credere che lo sviluppo della membrana cartilaginea è l' ultimo sforzo che possa far la natura per la guarigione, dopo che si è formata una cavità ulcerosa nel tessuto pol-

monare, e che non è possibile che le pareti di una cavità in tal guisa rivestite, possano riunirsi per una vera cicatrice. Pure l' osservazione seguente proverà il contrario.

Oss. XXIII. *Fistola semi-cartilaginea del polmone in parte cicatrizzata, in un individuo che d' altronde avea dei tubercoli in varj gradi ed un' altra fistola polmonare non cicatrizzata.* - Un Pollacco, il 27 novembre 1817 entrò nello spedale Necker per una diarrea che sembrava dipendere unicamente dalla costituzion regnante, e che come tutte quelle della stagione medesima, fu molto ostinata

Mentre che l' infermo stavasi nell' ospedale, ci siamo inoltre accorti ch' egli qualche volta tossiva ed espettorava una materia gialla ed opaca. Però dimagrava poco, e meno di quello che poteasi attribuire alla persistenza della diarrea.

Non essendo gravi i sintomi che presentava questo malato, non ne fu raccolta l' osservazione.

Il 1 Febbrajo, fu improvvisamente assalito da un' affezion cerebrale caratterizzata da alternative di assopimento e delirio, movimenti convulsivi degli occhi, e dilatazione della pupilla. L' 8 febbrajo, si manifestò la paralisi nella palpébra superiore sinistra e nella vescica. Il 9, l' ammalato perdè ogni sentimento e si morì.

All' apertura del corpo si trovò una gran quantità di siero nei ventricoli del cervello, alla base del cranio e nella cavità della colonna vertebrale. Intorno al ponte del Varolio l' aracnoide era rivestita da false membrane ancor molli, in parte gialle ed opache, ed in parte semi-trasparenti, e già quasi scolorate.

Il polmone aderiva alla pleura nella sua sommità, mediante alcune lunghe lamine di tessuto cellulare. In tutto

il resto della sua estensione era libero. In quel punto che corrispondeva alle parti laterale esterna, e posteriore del lobo superiore, presentava una depressione profonda, che a prima vista sembrava prodotta dall' appassimento delle sottili pareti di una escavazione ulcerosa, ma il tatto vi riscontrava in vece un vuoto di una notabile durezza. Il polmone essendo stato inciso longitudinalmente, si vidde che dal centro di questa depressione partivasi una lamina bianca, grossa circa una mezza linea, opaca, di una consistenza affatto analoga a quella delle cartilagini ma un poco minore, che quasi orizzontalmente dirigevasi all' indentro. Arrivata a circa un mezzo pollice dalla superficie anteriore interna del medesimo lobo, dividevasi in due lamine, che tosto si congiungevano confondendosi, e formavano una piccola cavità o ciste capace di contenere la mandorla di una susina. Questa cavità era per metà riempita da un fiocco di sostanza tubercolare di un bianco giallastro, opaca, friabile, molto più secca di quel che suol essere la sostanza tubercolare rammollita nel medesimo grado, ma peranco ben riconoscibile, tanto ai suoi caratteri proprj che ad alcuni punti di materia nera polmonare che vi si trovavano mescolati. Le pareti di questa cavità avendo una densità molto minore della membrana cartilaginea, colla quale si continuavano e di cui sembravano fare un addoppiamento, erano un poco semi-trasparenti, e prendevano il color rossastro del tessuto polmonare che le circondava. (1)

Circa due linee sotto questa membrana trovavasi una piccola porzione di tessuto polmonare indurito, dell' esten-

(1) Questa cicatrice incompleta servì di modello alla figura 2. della tav. v.

sione di circa un pollice cubico, che occupava totalmente la sommità del polmone. Questo indurimento era dovuto ad un gran numero di piccoli tubercoli di un giallo biancastro, opachi al centro, grigi e semi-trasparenti alla circonferenza, perfettamente isolati gli uni dagli altri, la di cui grossezza variava da quella di un grano di miglio fino a quella di un seme di canapa; ve n' erano alcuni affatto bianchi ed opachi, ed incominciavano a rammollirsi verso il centro. Il tessuto polmonare che li separava era infiltrato da una materia semi-trasparente, ed in apparenza sierosa, ma sanguinolenta gelatiniforme e molto più densa della gelatina, sebbene fosse molto umida. (*Infiltramento tubercolare gelatiniforme.*)

Tutto il resto del polmone conteneva quà e là un gran numero di tubercoli affatto simili, egualmente isolati, ed in generale lontani gli uni dagli altri. Il tessuto polmonare era dappertutto, eccettuato verso le sue parti anteriori, più o meno arrossato da un leggero infiltramento o trasudamento sanguigno.

La parte posteriore ed inferiore del polmone, era molto più ingorgata di sangue, ma questo ingorgo non aveva altro carattere che quello dell'infiltramento cadaverico; imperciocchè il tessuto polmonare crepitava fortemente dappertutto, eccettuato nelle parti molto ingorgate, e nella descritta parte indurita.

La crepitazione e la permeabilità all' aria del tessuto polmonare, erano anche marcatissime, intorno alla piccola escavazione ed alla specie di circatrice colla quale continuavasi: solamente quest' ultima aveva al di sopra e al disotto una specie d' involucro d' un grigio nerastro, e grosso circa una mezza linea: sembrava formato dal tessuto polmonare condensato, umettato dal siero, e mescolato ad una gran quantità di materia nera polmonare.

Il polmone sinistro, era assolutamente nel medesimo stato in quanto all' infiltramento sanguigno, al numero, al volume dei tubercoli, ed allo stato di perfetta crepitazione del tessuto polmonare anche intorno ai tubercoli. Non presentava nè depressione esterna, nè indurimento, nè cicatrice analoga a quella che esisteva nel polmone destro; ma a circa un pollice della sua sommità che aderiva anche alla pleura per mezzo di alcune lamine cellulose, trovavasi una escavazione leggermente anfrattuosa, e capace di contenere una mandorla rivestita del nocciolo. Questa escavazione interamente vuota, era rivestita da una membrana grossa circa un quarto di linea, liscia, eguale, semi-trasparente e di una consistenza analoga a quella delle cartilagini benchè più cedevole. In questa escavazione si aprivano cinque o sei canali bronchiali, e la loro membrana interna sembrava continuarsi evidentemente con quella della cavità. Intorno a questa escavazione, il tessuto polmonare era affatto sano e crepitante. (1)

Questa disposizione anatomica, mi pare che debba essere il resultamento dello avvicinarsi fra loro le pareti di una cavità ulcerosa rivestita da una membrana semi-cartilaginea. Non hanno potuto farsi dappertutto adese, perchè esisteva una piccola porzione di materia tubercolare rimasta nella escavazione. Questo caso può esser considerato come rarissimo: è il solo di tal natura che io abbia riscontrato; ma accade spesso di trovare in varie parti del polmone, e particolarmente nella sommità del lobo superiore

---

(1) Questa escavazione avrebbe senza dubbio dato il più evidente pettoriloquio, se si fosse esaminato il petto di questo malato. (*L' autore*)

nel quale, siccome è noto, si formano per lo più le escavazioni tubercolari, delle lamine o specie di tramezzi più o meno estesi, formata da un tessuto cellulare condensato e qualche volta mescolato a porzioni fibrose, o fibro-cartigine, che per la loro bianchezza risaltano in singolar modo sul tessuto polmonare, e presentano l' aspetto di una cicatrice immersa in quel tessuto. Qualche volta invece di queste lamine, si trovano delle masse più o meno voluminose di tessuto cellulare condensato, o di tessuto fibro-cartilagineo.

Intorno a queste produzioni accidentali, il tessuto polmonare è spesso impregnato di una straordinaria quantità di materia nera, e qualche volta ne prende tutto il colore. Sembra che il lavoro della natura necessario per lo sviluppo delle produzioni accidentali nel polmone, sia necessariamente accompagnato da una straordinaria formazione di questa materia nera, la quale, siccome avremo occasione di dire, può esser considerata come quasi naturale, e non dev' esser confusa colla melanosi. Le parti più fortemente colorate, sono ordinariamente più flaccide e meno crepitanti che nello stato naturale. In alcuni casi, questo tessuto annerito e flaccido trovasi frammischiato per lamine o masse irregolari colle produzioni fibro-cartilaginee, che in ragione della loro semi-trasparenza sembrano più grige delle cartilagini in istato sano. Finalmente non è raro il riscontrare nei medesimi polmoni, delle concrezioni osteo-terrose, ed una materia cretacea di consistenza di poltiglia. Ritorneremo su questa alterazione complicata, parlando delle produzioni cretacee del polmone.

Io aveva osservato spesso queste produzioni senza ben conoscere a cosa io dovessi attribuirle, e senza annettervi molta importanza; ma dacchè dei fatti analoghi a quelli

che ho esposto mi fecero conoscere la possibilità della guarigione delle cavità ulcerose del polmone, pensai che la natura avea forse più di un mezzo per operare questa guarigione, e che in alcuni casi dopo che il rammollimento, l' espettorazione o l' assorbimento hanno sgombrato dalle escavazioni la materia tubercolare che esse contenevano, potevano forse, come le soluzioni di continuità dei muscoli o di qualunque altro organo, cicatrizzarsi per il semplice ravvicinamento delle loro pareti, e senza il precedente sviluppo di una membrana semi-cartilaginea. In conseguenza, ho esaminato attentamente i polmoni nei quali si trovavano dei tramezzi cellulosi o delle masse fibro-cartilaginee della specie di cui si tratta. In tutti i casi queste produzioni accidentali mi parvero da considerarsi come cicatrici, ed in molti mi parea evidentemente che non si potessero prendere per altro.

Ho trovato che in tutti i casi nei quali esistono siffatte cicatrici, la superficie del polmone presenta nel punto al quale esse son più vicine, una depressione più o meno marcata, e di superficie dura, ineguale, e solcata irregolarmente; formando talvolta dei rigonfiamenti ineguali, e talvoltà convergendo ad un centro comune in modo da imitare l' increspamento di una borsa. In questo punto esistono ordinariamente delle aderenze cellulose fra le pleure costale e polmonare.

Queste depressioni trovansi per lo più nelle parti superiore o esterna della sommità del polmone. Quando sono molto profonde, accade talvolta che il margine anteriore del polmone tratto in alto ed all' indietro dalla perdita di sostanza e susseguente ristringimento che pare aver provato l' interno dell' organo, portasi sul punto depresso e lo copre alla foggia del cimiero di un elmo. Il margine poste-

riore del polmone presenta qualche volta la disposizione medesima, ma in modo molto meno marcato (*ved.* tav. VII. *fig.* 2.)

Per quanto queste depressioni rassomiglino a delle cicatrici, io non credo che abbiano in realtà una tal natura, e più volentieri le paragonerei alle depressioni egualmente raggrinzate che spesso si riscontrano alla superficie di una mammella scirrosa, e che parimente dipendono da un processo interno dell'organo sottoposto. Quì la superficie del polmone è tratta all' indentro in modo ineguale dall' interno ristringimento dell' organo, come lo è la cute in alcuni punti della superficie di un tumor conceroso.

Diseccando accuratamente i polmoni, che alla lor superficie presentavano siffatte depressioni, ho costantemente trovato ad una mezza linea, una linea o al più due dalla superficie della depressione, una massa cellulosa fibrosa o fibro-cartilaginea simile a quelle che ho descritto. Il tessuto polmonare compreso in questo spazio è quasi sempre flaccido e non crepitante, anche quando non presenta alcun vestigio d' ingorgo, e che non è impregnato di materia nera. In tutto il resto del contorno di queste produzioni accidentali, è spesso perfettamente sano e crepitante.

Seguitando i rami bronchiali intorno a queste masse, ho osservato che quelli che vi si dirigono sogliono essere dilatate. In molti casi ne ho trovati alcuni che unitamente a dei vasi sanguigni andavano a far capo in quelle cicatrici, ed in certo modo a perdervisi, in modo però che sebbene obliterati si potevano ancora seguitare a qualche distanza a traverso al tessuto fibro-cartilagineo, col quale formavano un massa omogenea. Questo fatto di cui dà un esempio la fig. 2. della tav. VII, mi sembra che non lasci dubbio veruno sulla natura di queste masse, e sulla possibilità

della cicatrizzazione completa delle ulceri dei polmoni. Prova inoltre che talvolta sebbene, come ho detto, molto raramente, un bronco può, senza esser distrutto, attraversare una massa tubercolare ed in conseguenza una escavazione.

Le depressioni esterne e raggrinzate descritte precedentemente, non sono adunque cicatrici, ma l'effetto per così dire meccanico di una vera cicatrice situata più profondamente nel tessuto polmonare.

Ordinariamente queste cicatrici non sono annunziate da verun disturbo nelle funzioni, specialmente quando sono perfette e formate da un tessuto affatto analogo ai tessuti naturali della economia animale. Ho solamente osservato in alcuni individui, la di cui istoria facea supporre lo sviluppo di una simile cicatrice, che la respirazione si faceva sentire con minor forza nel punto in cui si poteva supporre; ma quando la cicatrice è mescolata a molta materia nera e soprattutto quando vi si trovano delle produzioni cretacee od osteo-terrose, l' ammalato conserva per molto tempo e qualche volta per tutta la vita un poco di tosse ed una espettorazione muccosa, semi-trasparente, molto viscosa e mescolata a punti neri.

L' aver trovato in moltissimi cadaveri sezionati negli spedali di Parigi questi *raggrinzamenti* alla superficie della sommità del polmone, dopo che fù pubblicata la prima edizione di quest' opera; ha fatto asserire ad alcuni medici che essi non dipendevano da una cicatrice interna. Però il fatto è certo pei casi da me riferiti, e non ho mai trovato cicatrice polmonare senza che fosse in tal guisa raggrinzata la corrispondente superficie del polmone. In quanto ai casi nei quali si scorge un leggero aggrinzamento senza trovare una cicatrice interna ben evidente, ho già detto che occorre molta attenzione per distinguere una ci-

catrice cellulosa nel tessuto tanto celluloso del polmone. In questo caso come in tutti quelli che richiedono qualche attenzione, è molto più facile il non vedere che il verificare il fatto. In quanto alla frequenza di questi raggrinzamenti essa è di fatti grandissima, imperciocchè se ne vedono quasi in tutti i tisici e forse sopra un quarto degli altri individui, ma non vedo alcuna ragione perchè ciò faccia meraviglia. In Parigi un quarto o un quinto degli uomini muore per tubercoli polmonari. Abbiamo veduto che questa affezione procede sovente per successive eruzioni, e che quell' individuo che ad essa soccombe, avea qualche volta trionfato di molti attacchi anteriori. D' altronde la poca gravezza dei sintomi generali nei casi in cui non esiste altro che una o due masse tubercolari di un volume mediocre o anche considerevole (per esempio di una mela appiola), deve far credere che possono ancora formarsi alcuni tubercoli meno voluminosi, acquistare la grossezza di una nocciuola, rammollirsi, vuotarsi nei bronchi, e cicatrizzarsi senza notabilmente disturbare la salute, o tanto poco che nè l' ammalato nè il medico se ne accorgano. Non v'è cosa più comune del trovare all' apertura del corpo d' individui morti per malattie estranee alle affezioni toraciche, un piccol numero di tubercoli qualche volta assai voluminosi cosparsi in un tessuto polmonare d' altronde affatto sano, alcuni dei quali sono rammolliti ed escavati. In questi casi non essendo stati i tubercoli annunziati da veruno sconcerto, si può dedurne che deve spesso accadere la medesima cosa in individui ben portanti ; ed allora il rammollimento della materia tubercolare e la sua evacuazione per i bronchi o per l' azione dei vasi assorbenti, debbono esser seguite da una cicatrice ordinariamente troppo piccola e per la sua tessitura troppo somigliante al tessuto

polmonare medesimo, perchè si possa distinguernelo facilmente, ed in ispecie a prima vista e senza fatica, come vorrebbero coloro che in tale ricerca portano delle prevenzioni sfavorevoli.

Le due seguenti osservazioni, presenteranno rimarchevoli esempj delle cicatrici polmonari che ho descritto.

Oss. XXIV. *Antica cicatrice cellulare nel polmone, in un uomo morto per una pleurite cronica, ed una peritonite acuta.* - Un antico notaro di Nantes di sessantacinque anni, caduto in indigenza da parecchi anni, entrò nello spedale Necker il 29 Decembre 1817, unicamente per una molestia nella respirazione alla quale anda va soggetto da molto tempo, e che egli chiamava asma.

Essendo egli molto pingue, la percussione non dava alcun indizio; solamente pareva che il petto risuonasse poco sotto la clavicola destra; ma la respirazione osservata mediante lo stetoscopio non si sentiva punto in tutta l'estensione del lato destro, ed all' opposto era *puerile* nel lato sinistro del petto.

Per questi sintomi, ho guidicato l' infermo affetto da una pleurite latente del lato destro. Il 4 decembre, riconobbi un leggero edema del tessuto cellulare succutaneo del lato destro del petto, ed applicando lo stetoscopio sul dorso, lungo la colonna vertebrale, riscontrai meno sensibile la respirazione sul lato diritto che sul sinistro. L' ammalato tossiva pochissimo e quasi non ispurgava affatto. I giorni successivi vi fù qualche miglioramento; l' oppressione divenne minore, e mediante lo stetoscopio s' incominciò a sentire un poco la respirazione sotto la clavicola destra. Nel medesimo punto la voce risuonava con forza, e vi presentava un carattere di tremolìo o saltellamento che fece

aggiungere alla cartella di diagnosi: *Pettoriloquio molto dubbio* (1); ma questo fenomeno disparve dopo pochi giorni.

L' 11 decembre, il petto risuonava evidentemente meglio nel medesimo punto, e la respirazione vi si sentiva bene quanto dall' altra parte; ma non esisteva più in là della terza costa. Si sentiva assai bene fra la colonna vertebrale e la scapola. L' ammalato incominciò ad emettere alcuni spurghi opachi, gialli, e puriformi; i seguenti giorni andò sempre migliorando. Però l' edema del lato persisteva e si estendeva alla estremità superiore: la mano specialmente era molto gonfia. Di quando in quando l'ammalato dava segni di demenza piuttosto che di delirio.

Nei primi giorni di gennajo, si trovò più debole, e non poteva discendere del letto senza provare una lipotimia. D' altronde era senza febbre, e l' edema non faceva progressi. Non si lagnava più di verun incomodo della respirazione, sebbene lo stetoscopio dasse sempre i medesimi segni. Durante questo mese ed il principio del successivo, dimagrò molto. Dacchè era entrato nello spedale, aveva una costante avversione per gli alimenti e mangiava pochissimo. L' 11 febbrajo, l' ammalato era per anco nel medesimo stato. Sragionava piuttosto che delirare. Nei punti del lato destro nei quali si poteva sentire la respirazione, si sentiva al termine di ogni inspirazione una specie di crepitazione. Il 14, eravi un total cambiamento

---

(1) Questo fenomeno che io tuttora confondeva col pettoriloquio, era l' *egofonia*. Se si fosse cercato sul dorso, vi si sarebbe certamente trovato, specialmente verso l' angolo inferiore ed il margine interno della scapola, e probabilmente anche inferiormente all' ascella, all' altezza in cui prima esisteva. (*L' autore*)

nell' aspetto del malato. La fronte era molto corrugata ed i lineamenti del volto sembravano tratti in alto. (1) L' ammalato si lagnava di un acuto dolore nell' addome. Tutta la notte precedente era stato delirante. Dietro questi sintomi feci aggiungere alla diagnosi, *peritonite*. La debolezza dell' infermo, e la dieta severa che osservava da più di due mesi, non permettevano di ricorrere alle deplezioni di sangue locali, che d' altronde erano già state praticate senza frutto, del pari che gli emuntorj di varie specie. Morì nella giornata.

Apertura del cadavere fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Pallore generale, grassezza mediocre. Infiltramento delle membra toraciche, e specialmente del lato destro.

Il lobo sinistro del cervello era più voluminoso del destro. Le circonvoluzioni cerebrali presentavano un leggero appianamento nelle loro parti media e superiore. L' aracnoide era un poco infiltrata ed ingrossata quà e là in punti corrispondenti alle scissure delle circonvoluzioni del cervello, lo che la rendeva in questi punti un poco opaca e biancastra. I vasi della pia madre erano poco ripieni di sangue. I ventricoli laterali, d' ineguale grandezza come i lobi, contenevano circa due once di siero rossastro, repartito inegualmente fra loro. La sostanza cerebrale era assai molle, umida. All' incisione ne scolavano pochissime gocce di sangue. La protuberanza anulare era molto più molle che nello stato naturale. Anche il cervelletto era un poco molle.

---

(1) Segno patognomonico di una affezione dolorosa dell' addome. (*Journ. de médec.* ec. per i Sigg. Corvisart Leroux e Boyer, tom. IV *pag.* 503.) (*L' autore.*)

La cavità della pleura destra, conteneva circa tre libbre di siero un poco torbido, giallastro. Il polmone del medesimo lato aderiva al diaframma ed alla parte inferiore della parete posteriore del petto, per mezzo di un tessuto cellulare accidentale ben organizzato, molto corto e molto resistente. Alla parte anteriore e media del polmone, si trovò una falsa membrana larga quanto la palma della mano, ancor molle, opaca, giallastra, che a prima vista sembrava uno spurgo denso e puriforme e di una consistenza poco superiore a quella dell' albume. Scorrevano in essa moltissimi piccoli vasi sanguigni, ed una briglia più consistente e semi-trasparente la univa alla pleura costale. In alto ed all' indietro, il polmone aderiva alla pleura mediante una specie di cotenna albuminosa di un giallo simile al pus, molto consistente, percorsa da piccoli vasi, ed in alcune parti più bianche quasi esfoliantesi in lamine cellulose.

Il tessuto del polmone era assai crepitante nella sua metà superiore, benchè un poco infiltrato di siero sanguinolento. La sua metà inferiore presentava un tessuto più compatto, un color rosso più carico, che in alcuni punti presentava all' incisione una superficie un poco granulosa; era anche ripiena di sangue e di siero, e meno crepitante della parte superiore.

Il polmone sinistro aderiva per la parte superiore alla pleura costale, mediante un tessuto cellulare accidentale antico e ben organizzato. Nel luogo in cui eravi quest' aderenza, esisteva una depressione come rugosa, nel centro della quale esisteva una piccola ossificazione. Da questo punto partivasi una striscia di tessuto celluloso bianchissimo molto condensato, ma che non aveva del tutto la consistenza membranosa. Questa specie di striscia avea

circa un pollice di lunghezza sopra sei linee di larghezza, e tre o quattro d' ineguale grossezza. Dei tubi bronchiali grossi, all' incirca, quanto una penna di corvo, terminavano in questo tessuto cellulare il di cui colore bianco risaltava singolarmente sulla tinta grigia del tessuto polmonare, lo che mostravalo evidentemente una cicatrice. I rami bronchiali sembravano obliterati: feci conservare il pezzo per esaminarlo a mio bell' agio, ma per inavvertenza di un inserviente d' anfiteatro, fu tolto via insieme ad altri pezzi.

Il tessuto del polmone era dappertutto crepitante, ed un poco infiltrato di siero sanguinolento.

Non vi erano punti tubercoli.

Nel pericardio eranvi poche gocce di siero limpido. Il cuore era più voluminoso del pugno. Le pareti del ventricolo sinistro erano grosse circa otto linee all' origine dei pilastri, e sei linee alla base del ventricolo. Il loro tessuto era molto consistente, la cavità piccolissima. Anche il ventricolo destro sembrava un poco piccolo relativamente al volume del cuore, e pareva praticato nella spessezza del sinistro; le sue pareti aveano una grossezza naturale, ed in conseguenza sembravano sottili in confronto di quelle del sinistro. Queste cavità erano vuote di sangue: la sinistra conteneva una concrezione polipiforme che si estendeva fino alle prime divisioni dell'aorta. (1)

---

(1) Questo stato del cuore è una chiarissima ipertrofia del ventricolo sinistro. Non l' avevamo supposta, benchè avessimo varie volte esplorato i battiti del cuore. Questa mancanza dei segni di una malattia del cuore, pervenuta ad un grado inoltrato, dipende, come si vedrà nella terza parte di quest' opera, dallo aver esaminato l' infermo durante una malattia che molestava l' azione del polmone. (*L' autore.*)

All' apertura delle pareti addominali, esciron circa sette libbre di siero torbido mescolato a fiocchi albuminosi. Gl' intestini erano mediocremente distesi da dei gaz: sul loro margine libero si rimarcavano quà e là delle false membrane molli che si asportavano facilmente, e delle macchie rosse di varia grandezza formate dalla riunione di molti piccoli punti distinti. Lo stomaco era contratto presso all' orifizio pilorico: incidendolo, si trovò in quel punto la sua tunica muscolare grossa due linee e molto consistente ma senz' altra alterazione; la sua tunica muccosa, e quella degl' intestini erano sane. Il fegato era un poco voluminoso, e lasciava il coltello un poco untuoso. Gli altri visceri contenuti nell' addome, erano sani.

Oss. XXV. *Antica cicatrice fibro-cartilaginea, in un polmone di un uomo morto di peripneumonia.* - Un manuale di sessantadue anni, forte costituzione, e temperamento sanguigno, tossiva abitualmente da cinque anni. Il 4 aprile 1818, nel lavorare fu assalito da un assai vivo dolore nella parte laterale ed inferiore sinistra del petto: questo dolore si estese tosto quasi a tutto il lato sinistro; la respirazione divenne difficile e dolorosa; l' ammalato non potea giacere sul lato affetto. Questo stato si aggravò ogni giorno. Egli entrò nello spedale Necker l' 8 del medesimo mese. Esaminato in quel giorno, presentò i seguenti sintomi.

Grassezza mediocre, pallor generale; lo zigoma sinistro leggermente colorato, labbra azzurre, inturgidimento delle giugulari esterne, polso debole e frequente; respirazione breve, alta, dolorosa, che costringeva l'infermo a tenere aperta la bocca; tosse poco frequente ed a scosse; espettorazione molto viscosa, spumosa, semi-trasparente, poco abbondante, e mista ad alcuni spurghi gialli ed opachi.

Il petto rendeva alla percussione un suono assai buono a destra, minore a sinistra. L' esame stetoscopico della respirazione dava una differenza molto più marcata, poichè non si sentiva punto in tutta l' estensione del lato sinistro, mentre che a destra era accompagnata da rantolo e da una specie di sibilo. I battiti del cuore erano frequenti ed assai regolari. Le contrazioni dei ventricoli davano un suono molto ottuso ed un impulso poco forte: quelle delle orecchiette erano accompagnate da un suono assai chiaro; queste si sentivano bene sotto le clavicole. Il pallore del malato, e la tosse cui andava soggetto da molto tempo facendone supporre la esistenza di tubercoli nel polmone, si cercò il pettoriloquio in diversi punti senza poterlo trovare: non si potè però cercarlo sull' alto della spalla, perchè lo stato dell' infermo non permetteva prolungate ricerche.

Dietro questi dati si stabilì provvisoriamente la seguente diagnosi: *pleuro-pneumonite del lato sinistro. Tubercoli. Leggera dilatazione del cuore.*

L' ammalato morì la notte successiva.

Apertura del cadavere fatta trenta sei ore dopo la morte. - Cadavere di cinque piedi ed un pollice, muscoli sviluppati, pallor generale. La percussione ricavava un suono chiaro dalla parte anteriore del petto.

Il cranio non fu aperto.

La cavità sinistra del torace era più vasta della destra.

Il polmone destro aderiva alla pleura in tutta la sua estensione per un tessuto cellulare ben organizzato, abbondante, ed evidentemente di antica data. Alla sommità del polmone, l' aderenza era molto più intima e si faceva mediante una sostanza bianca e fibro-cartilaginea che faceva corpo col polmone e ne abbracciava la sommità for-

mando una specie di calotta grossa più di tre linee nel centro. Questa grossezza diminuiva a grado a grado verso la circonferenza, fino all' altezza della seconda costa, ove la calotta terminava confondendosi colla pleura polmonare.

Il polmone anteriormente crepitante, lo era pochissimo all' indietro, e presentava nei suoi due terzi posteriori un tessuto flaccido, molto molle, e fortemente infiltrato di sangue molto liquido, come sieroso ed appena spumeggiante. Questo polmone era marmorizzato per molte macchie formate dalla sostanza nera polmonare. La sommità del lobo superiore presentava una disposizione molto rimarchevole: fino all' altezza della decima costa, presentava un tessuto molto consistente ma punto crepitante: questa disposizione dipendeva dalla presenza di una massa fibro-cartilaginea della grossezza di una noce e di forma irregolarmente conica, che in questo punto era immersa nel tessuto polmonare al quale aderiva intimamente e per continuità di sostanza. Questa massa, di un bianco brillante ed opaco, risaltava molto sul tessuto polmonare, che in questo punto conteneva molta più materia nera che altrove. Lo strato di questo tessuto che separava la massa di cui si tratta dalla descritta callotta, era grossa una a due linee secondo i posti, del tutto nera, e non conteneva una bolla d' aria, sebbene si potesse benissimo riconoscere la sua tessitura. Incisa in diversi sensi, la massa fibro-cartilaginea presentava tutto l' aspetto di una cicatrice; in uno o due punti pochissimo estesi vi si distingueva una tessitura più molle, analoga a quella del tessuto cellulare. Questi punti erano infiltrati da un siero trasparente.

In questa massa venivano ad obliterarsi e perdersi varj tubi bronchiali. Fra gli altri, due grossi quanto una penna d' oca si portavano alla sua parte inferiore, e là termina-

vano formando un fondo cieco. Uno di essi poteva esser seguitato per il tratto di mezzo pollice nella massa cartilaginea. Immediatamente dopo aver formato l' indicato fondo cieco, che aveva il diametro di almen due linee, e la membrana muccosa di un rosso molto carico, questo ramo si ristringeva ad un tratto nell' entrar nel tumore, in modo da aggiungere appena al volume di una penna di corvo. Non presentava più cavità ed acquistava una bianchezza ed una tessitura affatto simili a quelle del tumore, dal quale però si distingueva benissimo per la direzione delle sue fibre. Una leggiera sfumatura nel colore di queste medesime fibre, faceva tuttor riconoscere nel fascetto formato dal ramo bronchiale obliterato, le pareti di questo tubo ed il posto che aveva occupato la sua cavità. (*Ved. tav.* VI.)

Il polmone sinistro aderiva come il destro alla pleura in tutta la sua estensione; aveva un volume un terzo più grande di quello del lato opposto; il quarto anteriore e la sommità ne erano crepitanti. In vicinanza di questa trovavasi una piccola escavazione capace di contenere una nocciuola rivestita da una membrana grigia, semi-trasparente, di consistenza semi-cartilaginea, ed a traverso la quale scorgevasi la materia nera, che era abbondantissima in tutta la porzion crepitante del polmone. Questa escavazione conteneva una piccola quantità di materia tubercolare friabile, e della consistenza del formaggio molle: il tessuto polmonare in mezzo al quale stava era perfettamente crepitante.

Verso l' origine dei bronchi si trovava un solo tubercolo grosso quanto un grano d' orzo, rammollito a consistenza di formaggio molle, e circondato da una mem-

brana stabile, grigiastra e semi-trasparente, della struttura delle semi-cartilagini o cartilagini imperfette.

Nei suoi tre quarti posteriori, questo polmone presentava una consistenza simile a quella del fegato. Incisa in tutta la sua lunghezza, la porzione così indurita lasciava trasudare una mediocre quantità di siero mescolato a pus molto riconoscibile e ad un poco di sangue. Il tessuto polmonare, era indurito, in alcuni posti molto rosso, in altri semplicemente rossastro, leggermente giallastro nei luoghi più infiltrati di pus, in larghe porzioni reso grigiastro o anche nerastro da una specie di esalazione diffusa della materia nera polmonare, e quà e là punteggiata da piccole macchie nere formate dalla medesima materia, di modo che presentava nell' insieme l' aspetto di alcuni graniti. Detersa con un panno ed esaminata alla viva luce, la superficie delle incisioni sembrava granulosa.

La base del polmone sinistro che aderiva al diaframma per tutta l' estensione del suo margine, ne era separata nel centro da uno strato di materia albuminosa opaca, di un giallo citrino, o di consistenza d'albume d' uovo cotto. Questo strato era diviso in due lamine, una delle quali rivestiva la pleura polmonare, e l' altra tutta la pleura diaframmatica; erano unite da molte lamine trasversali della medesima natura, che già presentavano la disposizione delle lamine del tessuto cellulare, ed erano separate da un siero citrino: sotto questo strato albuminoso, che si asportava facilmente, si vedeva la pleura polmonare rossa.

La superficie interna del pericardio presentava, nel punto in cui aderiva al diaframma, un rossore intenso nello spazio di circa un pollice quadrato e formato da piccoli punti, che sebbene molto ravvicinati si vedevano distinti. Il pericardio conteneva due o tre fiocchi albuminosi se-

mi-concreti, e circa due once di siero molto sanguinolento. Il cuore era più voluminoso del pugno; sulla sua faccia anteriore si osservava una lamina bianca, di natura cellulosa, grande quanto un unghia.

L' orecchietta destra e la sua appendice erano distese da una concrezione polipiforme che si estendeva fino al ventricolo del medesimo lato, ed era molto intrecciata fra le sue colonne carnose. Questo ventricolo era più vasto che nello stato naturale; le sue pareti erano grosse quasi come il consueto; ma di un tessuto giallastro, pallido, e flaccido.

Il ventricolo e l' orecchietta della parte sinistra erano vuoti. Il primo era evidentemente dilatato; le sue pareti erano al più grosse quattro a cinque linee, ed il tessuto loro presentava il medesimo stato di rammollimento e pallore di quello del ventricolo destro.

Gl' intestini erano poco distesi da gaz. Lo stomaco era vuoto, e presentava verso la parte media della gran curvatura una lamina grande quanto una mano, di un rosso vivo, che non si distaccava raschiando la membrana muccosa. Il resto del tubo intestinale, gli altri visceri dell' addome, non presentavano nulla di rimarchevole.

Le osservazioni che abbiamo esposto, provano a mio avviso che i tubercoli del polmone non sono in tutti i casi una causa necessaria ed inevitabile di morte; e che quando il rammollimento loro ha formato nell' interno del polmone una cavità ulcerosa, la guarigione può accadere in due modi: o per la conversione dell' ulcera in una fistola come tutte quelle che possono esistere senza compromettere lo stato dell' universalità, rivestita da una membrana affatto analoga ai tessuti normali della economia animale: o per una cicatrice più o meno perfetta e di natura cel-

lulosa, fibro-cartilaginea, o semi-cartilaginea. La natura affatto simile delle escavazioni osservate nei malati che fornirono le osservazioni XIX, XX, XXI, XXII, e XXIV, non lasciano dubitare che esse non avessero la medesima origine, e che non siano state prodotte dal rammollimento di tubercoli altre volte contenuti nelle loro cavità. La donna che forma argomento della XIX osservazione, poteva esser considerata come affatto guarita, perchè non v' erano più tubercoli nel polmone. Lo stesso si può dire per la ossservazione XXV, perchè vi si riscontrava un solo piccolissimo tubercolo. Gli ammalati delle osservazioni XX, XXI e XXII avrebbero certamente avuto delle recidive, perchè esistevano in essi dei tubercoli crudi o miliari che si sarebbero necessariamente sviluppati in avvenire; ma questo sviluppo avrebbe potuto accadere molto tempo dopo, e lasciar tuttora ai malati speranze di lunga vita. Bayle ha con ragione osservato che i tubercoli crudi, e specialmente i miliari, esistono spesso per molti anni, senza alterar la salute in modo grave.

Se si fossero potute ottenere notizie sulle malattie anteriori dei soggetti di queste osservazioni, si sarebbe al certo appreso che tutti avevano provato in una qualunque siasi epoca, o une tosse di lunga durata, o un grave catarro, o anche una malattia creduta per molto tempo una tise polmonare, e terminata per inaspettata guarigione.

Queste nozioni ci mancano. Per quanto s' interroghino accuratamente gl' infermi, è molto difficile, negli spedali specialmente, l' ottenere esatte e complete osservazioni sulle malattie che possono aver sofferto, quando essi non credono che vi possa esser rapporto alcuno di dependenza, fra quelle malattie, e quella che attualmente li molesta.

In mancanza di queste informazioni, si può per lo me-

ño osservare che i fatti di cui si tratta rendono perfettamente ragione dell'andamento per così dire intermittente di alcune tisi, e delle straordinarie guarigioni di altre. Non io vorrò negare che in alcuni casi la tise possa esser simulata da una semplice affezion catarrale, e senza che esista verun tubercolo nel polmone. Riferirò fra poco un esempio di una simile affezione, ma questo caso è molto raro, ed il fatto di cui farò menzione è il solo che mi si sia presentato. L'opera di Bayle ne contiene due altri (oss. 48 e 49) egualmente costatati dalla autopsìa.

Al contrario gli esempj di fistole e di cicatrici polmonali sono comunissimi: io ne riferirò un piccol numero, che ho scelto fra le mie osservazioni recenti, perchè avendo da qualche tempo portato una particolare attenzione sù questo punto di anatomìa patologica, ho potuto ossservare e descrivere questi fatti con maggiore esattezza; ma aveva già avuto occasione di riscontrare frequentemente delle simili disposizioni, e le ho in parte descritte altrove. (1)

Posso asserire che a chiunque vorrà indefessamente studiare l'anatomìa patologica in uno spedale, avverrà di non passar sei mesi senza riscontrare cicatrici e fistole polmonari.

Spesso queste disposizioni si presenteranno con caratteri variatissimi. Sarebbe difficile quanto superfluo il tentare di descriverli tutti. Debbo solamente aggiungere al già detto, che lo sviluppo del tessuto cartilagineo accidentale, è il mezzo preferito dalla natura per riparare i guasti di un tubercolo escavato, e che questa sostanza riparatrice è prodotta con esuberanza. Così oltre alla cicatrice che rimpiazza una escavazione formata nel lobo superiore del

---

(1) *Dict. des Sciences méd.*, art. Cartilagini accidentali.

polmone, e vicina alla sua superficie, si trova qualche volta la sommità di questo polmone involta in una calotta cartilaginea (oss. xxv), che sembra essere un mezzo adoprato dalla natura onde impedire l' effusione di una sostanza tubercolare nella pleura. In altri casi, la ciste che forma le pareti di una fistola cartilaginea, presenta una densità che varia da un pollice a mezzo, ed una cavità piccolissima, dimodochè pare che la natura medicatrice abbia esitato fra la scelta di una fistola e quella di una cicatrice piena. (ved. la fig. 2. tav. vii.) Lo sviluppo di queste cartilagini accidentali è spesso accompagnato o seguito da una abbondante produzione di solfato calcare in prossimità. Egli è raro che le cisti fistolose si ossifichino, sebbene frequentemente contengano del fosfato calcare terroso ed umido. Più di sovente ancora il tessuto polmonare è infiltrato dalla medesima sostanza più o meno secca e mescolata alla materia nera, nei punti precedentemente occupati dai tubercoli. Qualche volta si trovano piccoli tubercoli poco numerosi prodotti da una eruzion primitiva, alcuni dei quali sono crudi e rammolliti a diversi gradi, altri più o meno completamente distrutti dall' assorbimento, ed ai quali era succeduto del fosfato calcare allo stato terreo, ovvero osteo-petroso, che sembra essere stato esalato a misura che era assorbita la materia tubercolare. (1)

---

(1) Dall' osservare questo fatto, il sig. Andral fu tratto ad ammettere per il tubercolo divenuto concreto due specie di trasformazioni; la purulenta, e la cretacea. Quest' ultima a suo avviso ha luogo per un rappigliamento, un riassorbimento della materia animale che costituisce in gran parte il tubercolo, e per

Le guarigioni momentanee che accadono in alcuni tisici, si spiegano facilmente per la cicatrizzazione di un tubercolo rammollito, ed il consecutivo rammollimento di tubercoli che quando guariva il primo erano per anco crudi. Si comprende agevolmente a modo d'esempio che quel pollacco del quale ho riferito la storia poco sopra, se non fosse morto per una affezion cerebrale intercorrente, avrebbe potuto, dopo la completa cicatrizzazione della cavità esistente nel polmone destro, godere per molti anni di una salute assai perfetta, od al più disturbata dalla tosse con espettorazione pituitosa, che ordinariamente determinano i tubercoli miliari (1); ma lo sviluppo di questi tubercoli avrebbe necessariamente riportato presto o tardi i sintomi della tise. Ebbi occasione di vedere nel 1814, un esempio rimarchevole di queste momentanee guarigioni della tise.

Oss. XXVI. *Tise polmonare il di cui corso è stato sospeso, ed apparentemente guarita.* - Una giovane signora venne a Parigi per cercarvi soccorsi contro una malattia per la quale aveva già adoprato molti rimedj in provincia. Essa consultò il sig. Recamier e me. Presentava tutti i segni della tise polmonare: tosse frequente, spurghi pu-

---

un aumento di secrezione delle materie calcari. Egli cita per prova due analisi fatte nel laboratorio del sig. Thenard; nella prima i tubercoli crudi hanno dato: materia animale, 98. 15, muriato di soda, fosfato e carbonato di calce, 1. 85. qualche atomo di ossido di ferro: nella seconda, dei tubercoli che avevano subìto la trasformazione cretacea hanno presentato proporzioni inverse, materia animale 3, materie saline 96. (*V. Précis. d' anat. Path.* tom. 1. *pag.* 417.) (M. L.)

(1) V. *Bayle Recherch. sur la Phtysie*, pag. 26.

riformi, emaciazione considerevole, febbre etica; sudori notturni. Varie glandule linfatiche del collo erano dure e tumefatte. A questi sintomi si univa da alcuni giorni una diarrea assai forte. Noi consigliammo alcuni astringenti, i bagni solforosi, e l' uso del latte di asina. Questi mezzi furono seguiti da un successo tanto pronto, che in capo a tre mesi, le forze, la grassezza e la freschezza erano ritornate quel che erano prima della malattia. La tosse era affatto sparita, il volume delle glandule cervicali diminuito la metà, e l' ammalata ritornò in sua casa in istato di perfetta salute. Essa passò l' inverno benissimo; ma nel mese di aprile ricomparvero la tosse e tutti i sintomi della tise; fecero rapidi progressi, e rapirono l' inferma in sul terminar della state.

Questi esempj di guarigion momentanea eppur tanto perfetta, sono rari nella tise tubercolare; ma non lo è altrettanto il vedere degl' individui che vivono molti anni con tutti i sintomi della tise, provando tratto tratto delle imperfette convalescenze e delle ricadute più o meno gravi. Bayle parlava probabilmente di questo caso quando diceva che la tise può talvolta durar quarant' anni. (*op. cit. pag.* 43.) Io credo che ciò debba essere attribuito al successivo rammollimento di parecchi tubercoli che vanno convertendosi in fistole polmonari, nel mentre che le guarigioni momentanee più perfette, e con totale cessazione della tosse, mi sembrano dovute alla formazione di una cicatrice fibrosa o fibro-cartilaginea. In fatti, i casi di queste due specie che ho fino ad ora osservato meglio, parvero darmi i seguenti resultamenti: la guarigione dei tubercoli per la formazione di una fistola semi-cartilaginea suol lasciare dopo di se un catarro cronico più o meno grave ed accompagnato da espettorazione qualche volta

assai abbondante; le cicatrici all' opposto, non producono altro incomodo che una tosse secca, rara e poco forte, e spesso anche non ne producono affatto, specialmente quando la lor tessitura rassomiglia molto ai tessuti naturali della economia, e particolarmente al tessuto cellulare o delle fibro-cartilagini. Al contrario quando il tessuto della cicatrice è di natura meno perfetta e meno simile ai tessuti sani della economia animale; e quando è mescolata molta materia nera polmonare, come nel caso della XXV osservazione, rimane una tosse abituale, secca ovvero accompagnata da espettorazione pituitosa, ed uno stato di cacchessia morbosa, anche dopo la completa distruzione dei tubercoli.

Se riflettiamo che lo sviluppo dei tubercoli nel polmone sembra essere un resultamento della diatesi generale; che spesso se ne trovano contemporaneamente nelle pareti degli intestini, ove determinano delle ulceri, e per una conseguenza necessaria la diarrea colliquativa; e finalmente che in alcuni casi le glandule linfatiche, la prostata, i testicoli, le ossa ec., ne contengono egualmente, verrà senza dubbio volontà di credere che la più perfetta guarigione della tise polmonare, non può essere che momentanea. Ma ammettendo le più triste conseguenze che si posson trarre da questi casi, d' altronde rari, avuto riguardo al gran numero di tisici, non resterà meno costante per i riferiti esempj che in molti casi di tise polmonare si può ancor nutrire speranza di una vera guarigione, o per lo meno di una sospensione degli accidenti che quasi le equivale, imperciocchè il malato può essere restituito ad uno stato di salute sufficiente per adempiere a tutti gli ufficj della vita civile e per lo spazio di molti anni, prima che lo

sviluppo dei tubercoli rimasti crudi determini un nuovo ed ultimo attacc o di tise.

Finalmente, sebbene la maggior parte dei tisici nei quali ho riscontrato fistole o cicatrici polmonari, portassero dei tubercoli in diversi gradi di sviluppo, ed in conseguenza una causa forse remota ma necessaria del ritorno della malattia, ho anche però trovato le medesime vestigia di guarigione in molti individui che non presentavano più tubercoli nè nel polmone nè in verun altro organo: le osservazioni XIX e XXV ne presentano degli esempj. Forse si supporrà che in questi due individui le cicatrici o fistole polmonari potevano esser dovute a veri ascessi resultanti dalla infiammazione del polmone, e non a tubercoli, ma questa supposizione sarebbe gratuita. Quando si è avvezzi a fare l' apertura di cadaveri, si può per così dire seguitare giorno per giorno la formazione delle membrane semi-cartilaginee alla superficie delle ulceri tubercolari; e d' altronde la formazione di una raccolta di pus o di un vero ascesso per una infiammazione nel tessuto polmonare, è, se non impossibile, tanto rara, che non può in niun modo render ragione di una cosa comune quanto le fistole e le cicatrici di cui parliamo.

Queste considerazioni debbono indurre a non perdere ogni speranza nei casi di tise polmonare nei quali la percussione e la esplorazione stetoscopica indicano che la maggior parte del polmone è tuttora permeabile all' aria, e sebbene in alcune circostanze si possa asserire che un tal malato ha una escavazione ulcerosa nel polmone, si potrebbe sbagliare nel prognosticarle la morte.

In generale si può anche dire che quando gli spurghi sono gialli ed opachi, l' emaciazione considerevole, la febbre etica gravissima, ed in somma marcatissimi i sintomi

generali della tise, si debbono considerare questi segni in qualche modo di augurio meno tristo quando il pettoriloquio è manifesto, che quando esistono senza questo fenomeno: imperciocchè nel primo caso si possono attribuire agli sforzi della natura per il rammollimento e la evacuazione della materia tubercolare, e sperar che cesseranno quando la escavazione sarà del tutto vuota, se d' altronde la esplorazione della respirazione ne mostra sana una gran parte del polmone. Per lo contrario nel secondo caso si deve supporre che vi sia un gran numero di tubercoli, poichè determinano effetti generali e gravissimi prima che il loro rammollimento sia al grado di produrre cavità ulcerose.

Ho rammarico che manchino notizie sulle malattie che avevan prodotto le cicatrici o fistole polmonari riscontrate nelle oss. XIX, XX, XXI, XXIII, XXIV, e XXV; ma in supplimento posso riportare due osservazioni che unite alla XXII presenteranno per così dire la riprova delle precedenti: sono quelle di due uomini che sono stati in modo ben evidente affetti dalla tise polmonare, e che da molti anni godono di una perfetta salute.

Oss. XXVII. *Tise polmonare tubercolare, guarita.* - Il sig. G.*** Inglese, detenuto a Parigi come prigioniero di guerra, dell' età di circa trenta sei anni, di alta statura, di costituzione assai forte, di temperamento linfatico-sanguigno, provò nel principio di settembre 1813 una emottise assai abbondante, cui nei primi giorni succedè una tosse secca, quindi dopo alcune settimane una espettorazione di materie gialle e puriformi: a questi sintomi si univa una febbre etica ben marcata, una considerevol dispnea, ed abbondanti sudori notturni. L' emaciazione faceva rapidi progressi, e nella medesima proporzione diminuivano le forze. Il petto risuonava bene in tutta la sua

estensione, e specialmente sotto la clavicola e l'ascella a destra. Di quando in quando ricompariva l' emottise ma poco abbondante. Nel decembre si manifestò una diarrea, che a fatica fu domata dall' oppio e dalle sostanze gommose. Nel principio del mese seguente, l' ammalato era giunto ad uno stato di marasmo e debolezza tale che ad ogni momento temeva di vederlo soccombere. Lo stesso ne giudicarono Bayle ed Hallè che lo viddero in consulto.

Il 5 gennajo 1814, l'ammalato provò una scossa di tosse più forte del consueto; e dopo di avere emesso alcuni spurghi di quasi puro sangue, espettorò una massa consistente e grossa quanto una piccola nocciuola. La feci lavare, e viddi che era composta da due sostanze ben distinte: l' una gialla, opaca, di consistenza caseosa, un poco friabile ma tuttor consistente. Questa materia nera che formava circa i tre quarti della massa, si riconosceva facilmente a prima vista per un tubercolo che aveva provato un primo grado di rammollimento. L' altra sostanza era grigiastra, semi trasparente, in alcuni punti assai consistente, in altri molle, flaccida e rossastra, e perfettamente simile ad un pezzetto di tessuto polmonare in parte impregnato o infiltrato della materia grigia dei tubercoli incipienti, e finalmente nello stato d' indurimento in cui si trova intorno alle masse tubercolari ed alle escavazioni ulcerose. Per questo accidente e per lo stato generale dell' infermo, non ho dubitato che non dovesse soccombere dentro alcuni giorni e forse alcune ore. L'emaciazione era pervenuta al più alto grado, e da tre settimane l' infermo non poteva reggersi in piedi neppure per pochi momenti; anche la di lui gravità specifica era allora tanto diminuita, che in quell' epoca sebbene ei fosse lungo sei piedi, un uomo di forza mediocre ha potuto senza fatica portarlo

sulle braccia distese e senza punto abbracciarlo, dalla sedia al letto.

Rimase nel medesimo stato fino alla fine di gennajo. Al principio di febbrajo cessarono spontaneamente i sudori e la diarrea, e contro ogni espettativa diminuì notabilmente la espettorazione; il polso che fino allora soleva oltrepassare le cento venti pulsazioni, cadde a novanta; l' appetito nullo dappoichè incominciò la malattia, ricomparve pochi giorni dopo; l' ammalato potè fare alcuni passi nella sua camera; l' emaciazione diminuì presto, e verso la fine del mese, tutto annunziava una vera convalescenza. Nel marzo cessò affatto la tosse, l' ammalato ritornato discretamente in carne potè montare a cavallo ed anche far lunghe passeggiate. Al principio d' aprile era perfettamente ristabilito.

Da quell' epoca in poi, il sig. G.*** ha viaggiato quasi sempre. Ha successivamente perlustrato la Francia, l' Italia e la Germania, tornando di quando in quando a Parigi o a Londra, assoggettandosi ai rapidi cambiamenti di clima: menava una vita assai sobria e regolare, ma tratto tratto abbandonavasi a quelle partite di piacere che fra i suoi compatriotti gli uomini dell' alta classe non isdegnano, ma che fra noi chiamerebbersi tripudj. Non ha provato la minima ricaduta, e non tosse mai.

Nel 1818, essendo egli a Parigi mi fece chiamare per una leggera affezione biliosa. Esploratole il petto collo stetoscopio ho trovato che la respirazione era molto meno sensibile in tutta la sommità del polmone destro che in tutto il resto del petto. Però quella parte non presentava pettoriloquio, e risuonava bene quanto le altre. Per questi segni ho creduto che dove esisteva la escavazione contenente il frammento di tubercolo che ho descritto, vi fosse una cicatrice cellulare o fibro-cartilaginea. L' essere il sig.

G.*** libero da qualunque incomodo nelle funzioni de' visceri del petto, mi fa credere ch' egli non ha altri tubercoli, e quindi lo credo perfettamente guarito.

Nel 1824, egli è stato esaminato a Roma dal sig. Clark, medico Inglese che vi esercita la medicina con molto decoro, e che ha riconosciuto in esso il soggetto della osservazione che si è letto. Nel medesimo anno l' ho veduto ancor io a Parigi, e l' ho trovato nello stato medesimo del 1818.

Oss. XXVIII. *Tise polmonare guarita.* - Bayle ha consegnato nelle sue ricerche sulla tise polmonare (oss. 54, *pag.* 411) una osservazione che io li avea comunicato, ed il soggetto della quale dopo aver provato tutti i sintomi della tise polmonare arrivata all' estremo grado, è guarito perfettamente col cambiamento d' aria e l' abitare in riva al mare. Parendoci allora impossibile la guarigione della tise, opinavamo Bayle e me che la malattia fosse stata un catarro cronico, e così è intitolata quella osservazione. Ho quindi avuto certezza che in quel malato v' era stato più che un catarro. Ho avuto occasione di rivederlo nel 1818; esplorando il petto collo stetoscopio ho trovato che vi si sente perfettamente la respirazione fuori che nella sommità del polmone destro fino alla seconda costa, ove manca affatto. Ho in conseguenza riguardato come certo, che questa parte del polmone è stata la sede di una escavazione ulcerosa cui ha succeduto una cicatrice piena e solida. Sembra che questo stato non influisca punto sulla salute del sig. D.*** che è attualmente sostituto del procuratore del Re in una corte Reale. Spesso fa senza incomodo delle lunghe allocuzioni. Prova una piccola tosse in qualche cambiamento di tempo, ma non è quasi mai raffreddato.

Termino quì ciò che aveva da dire sulla possibilità del-

la guarigione nella tise polmonare. Spero che l'importanza dell' argomento ne farà scusare la lunghezza dell' articolo. Le questioni che ho esaminato non sono estranee all' oggetto principale di quest' opera; poichè dalle varie osservazioni che ho dovuto fare, consegue che la esplorazione per mezzo dello stetoscopio è il miglior mezzo per conoscere in tutti i casi un male che varia tanto nei sintomi e nella gravezza medesima. In quanto ai fatti particolari che ho riportato per provare possibile la guarigione della tise polmonare, m' è avviso che qualunque osservatore attento che voglia occuparsi della ascoltazione mediata e dell' apertura dei cadaveri, ne riscontrerà frequentemente altrettali. Tutto m' induce a credere che questi casi sono comunissimi. (1) Gli esempi che ho riferito mi si sono

---

(1) Il sig. Andral ha consegnato nella *Clinique médicale* (tom. III *pag.* 382) un riepilogo di varj casi di cicatrici polmonari che li si sono presentati. Le sue osservazioni tutte confermano quelle di Laennec. Ancor esso ha veduto nel polmone cicatrici fistolose, vale a dire escavazioni vuote rivestite da una falsa membrana cellulo-fibrosa, ora comunicante coi grossi bronchi, ora circondata da un grosso strato di tessuto cartilagineo nel quale venivano ad obliterarsi dei bronchi, tutti corrispondenti ad un corrugamento della superficie dell' organo che sembrava indicare che si erano ristrette e che il tessuto polmonare si era sopra di esse appassito. Ancor esso ha veduto cicatrici piene consistenti in intersecazioni più o meno irregolari, cartilaginee, fibro-cartilaginee, fibrose o cellulo-fibrose, nelle quali bronchi più o men voluminosi venivano a far capo, e che per ciò soltanto si distinguevano dalle produzioni accidentali primitivamente di egual natura, colle quali non si vedevan più venirsi a confondere rami bronchiali. Ancor esso, finalmente, ha veduto dei tubercoli con-

presentati nello spazio di pochi mesi, e nel medesimo tempo, e dopo, ne ho veduti molti altri.

Non credo di poter attribuire questa circostanza alla casuale riunione di molti casi per natura loro rari, ma sibbene alla frequenza di essi. Ho già detto che altre volte avea spesso riscontrato simili disposizioni senza farvi grande attenzione; e nelle scienze naturali quando non si dirige segnatamente l' attenzione sopra un oggetto, si può vederlo ogni giorno senza conoscerlo. Rare volte un giardiniere sà distinguere la decima parte delle piante che vegetano sul suolo che egli coltiva; e per prendere un confronto dalla nostra scienza istessa, un anatomico può ignorare affatto ciò che riguarda le alterazioni patologiche del corpo umano, sebbene le veda ogni giorno seguendo i filamenti vascolari o nervosi; e per mia propria esperienza posso attestare che si dimentica facilmente l' anatomia descrittiva, benchè si aprano dei cadaveri tutti i giorni.

Del resto, la guarigione della tise polmonare nei casi nei quali l' organo non è stato completamente affetto, non presenta a mio avviso alcun carattere d' impossibilità nè

---

vertiti in materia cretacea e circondati da un tessuto indurito e nerastro. Pare anche che abbia una volta riscontrato tutte queste lesioni riunite in un medesimo individuo.

Il sig. Louis è stato meno fortunato. Egli non ha mai riscontrato cicatrici polmonari nè fistolose nè piene; e le depressioni con corrugamento della superficie del polmone, non le parvero corrispondere a veruna lesione determinata. (*Rech. sur la Phtisie* pag. 36.) Questo resultamento dee sorprendere, tanto più in quanto che il sig. Louis ha osservato trecento cinquant'otto individui. (*M. L.*)

per la natura del male nè per quella dell' organo affetto; imperciocchè i tubercoli del polmone non differiscono punto da quelli che situati nelle glandule prendono il nome di *scrofole*, ed il di cui rammollimento è spesso seguito da una perfetta guarigione. D' altronde la distruzione di una parte del tessuto polmonare non è un caso per sua natura mortale, poichè anche le piaghe di quest' organo guariscono malgrado la trista complicazione dell' apertura delle pareti toraciche, e della introduzione dell' aria nella pleura.

ARTICOLO QUARTO

Cause occasionali della tise polmonare.

Abbiamo già preso a disamina la quistione di sapere se la tise è una conseguenza dell' infiammazione di una delle parti costituenti il polmone, e l' abbiamo risoluta per la negativa. Anche il freddo passa generalmente per una potente causa occasionale della tise polmonare, ed è certo che la tise è molto comune nel Nord dell' Europa e dell' America; ma si deve osservare che in questi paesi gli uomini soffrono il freddo più di rado che nei climi più temperati, poichè il rigore costante dell' inverno li costringe a meglio vestirsi e riscaldare le loro case; d' altronde la tise polmonare è molto rara negli abitanti delle alte montagne e specialmente delle Alpi, ove l' inverno è lungo e rigoroso quanto nel Nord dell' Europa. (1) La tise è co-

(1) Credo che si possa applicare agli abitanti delle montagne ciò che ho detto di quelli delle rive del mare. Pochi montanari

munissima anche nei climi temperati, come la Francia, il Nord della Spagna, dell' Italia e della Grecia. Sembra un poco meno frequente nelle parti più meridionali dell' Europa, ed ancor meno nelle regioni situate fra i tropici: ma si deve osservare per queste, che i luoghi da noi ben conosciuti sono posti in riva al mare, ed avremo occasione di vedere, che su questo particolare v' è una gran differenza fra le coste e l' interno delle terre. Si deve inoltre osservare che i calcoli sulla frequenza della tise posarono fino ad ora sopra i soli casi di tise manifesta, e questa malattia è molto spesso latente. Sarebbe possibile che l' anatomia patologica, se fosse più generalmente coltivata, insegnasse che la tise polmonare è più spesso manifesta nei paesi freddi, e comunemente latente nei caldi.

Delle vestimenta abitualmente troppo leggere, o l' impressione del freddo ricevuta quando il corpo è riscaldato, pare che siano nelle nostre città le cause occasionali della tise polmonare in molte giovani donne la cui malattia incomincia a farsi sentire col manifestare i segni della pneumonite, di una pleurite, o di un catarro polmonare. Ma queste cause producono molto più spesso dei gravi catarri, delle pneumoniti o pleuriti che non sono seguìte da af-

---

adulti soccombono alla tise, perchè i fanciulli disposti ai tubercoli periscono presto e non sopportano il clima. E la tise pare che sia rara solamente nelle Alpi Elvetiche. Lo è molto meno nelle Alpi del Piemonte e della Provenza, e non lo è punto nelle montagne dell' Alvergna. Dipende ciò dall' essere gli Svizzeri generalmente viaggiatori, per lo che la maggior parte se ne muore in paese straniero, e quei che ritornano al focolare paterno hanno varcato l' età in cui si sviluppano i tubercoli? (*M. L.*)

fezione tubercolare ; e da ciò si può dedurre che quando la tise viene dopo questi accidenti, i tubercoli erano anteriori, ed il loro corso è stato solamente scoperto ovvero accelerato. Indipendentemente dalla temperatura le località influiscono evidentemente sulla produzione della tise polmonare. Essa è più comune nelle grandi che nelle piccole città, ed in queste che nelle campagne. Gli antichi avean certamente osservato che la tise è meno frequente nei luoghi marittimi, poichè consigliavano agli etici la navigazione. Questa osservazione, che giacque in un soverchio oblìo, ha da qualche anno in quà richiamato l' attenzione dei medici Inglesi, ed in oggi essi sogliono mandare i loro tisici a Madera. Ancor io ho portato speciale attenzione su questo punto di pratica ; ed in mancanza di dati numericamente esatti, che non si possono avere senza molto tempo e grandi difficoltà, ho ottenuto da varj medici abitanti nelle coste, o che vi hanno lungamente dimorato , delle notizie preziose, sebbene di una esattezza approssimativa. La maggior parte dei chirurghi della marina che ho avuto occasione di consultare , mi hanno asserito che non hanno mai veduto un uomo divenir tisico a bordo nel corso di una lunga navigazione, e che avevano spesso veduto dei marinari il di cui torace sembrava gravemente compromesso, tornare in uno stato di perfetta salute o di rimarchevole miglioramento. (1) Pare che i tisici entrino

---

(1) Non si può paragonare l' influenza della navigazione a quella della semplice dimora sulle rive del mare. Nel primo caso v' è cambiamento di clima, di abitudini, di nutrimento; vi sono nausee, vomiturizioni, che forse si oppongono alla formazione dei tubercoli. Si deve d' altronde osservare che quelli che fra noi

solamente per un quarantesimo nella proporzione dei morti sulla costa meridionale della Brettagna; per un ventesimo sulla costa nord della medesima provincia, e su quella della Normandia, è ciò nelle campagne e nelle piccole città. È noto che a Parigi e nelle grandi città del centro della Francia, questa proporzione varia solamente fra il quarto ed il quinto. La tise sembra più comune sulle coste dell' Inghilterra e del nord dell' Europa, ed a pari condizioni più sulle coste del Mediterraneo che su quelle dell' Oceano. Gli effetti dell' aria marina si mostrano sensibili ad una piccola distanza dal mare, e vanno rapidamente decrescendo allontanandosene.

Ho fatto da per me delle accurate osservazioni di questo genere, durante due anni che la mia salute mi ha costretto di passare in campagna, dopo pubblicata la prima edizione di quest' opera. Ho abitato nella baja di Douarnenez, in Brettagna, nella parrocchia della piccola città di questo nome. La popolazione di questa parrocchia è di quattro mila persone, la mortalità ordinaria di cento quaranta persone all' anno. In due anni vi ho veduto sei soli tisici, tre dei quali sono guariti; e dalle informazioni che ho preso sul posto non pare che il numero dei morti per tise polmonare sia in capo all' anno maggiore di tre. Que-

---

fanno lunghe navigazioni, vanno da un clima freddo in uno più caldo, e che probabilmente la sospensione della tise durante il viaggio è dovuta a questa unica causa. Certo è che molte tisi sospese *a bordo*, ricominciano in terra malgrado la vicinanza del mare, l' influenza dei migliori alimenti, ec. Gli spedali della marina a Brest, Tolone, e Rochefort, contengono tanti tisici quanto qualunque spedal militare del resto della Francia. (*M. L.*)

sta osservazione è tanto più importante, che nella popolazione di cui si tratta sono compresi circa sei cento marinari, la metà dei quali almeno rimase varj anni in Inghilterra, come prigioniera di guerra. (1) Molti di loro erano da molti anni attaccati da sifilide costituzionale palliata varie volte da cure incomplete, circostanza che tutti i pratici considerano atta a determinare la tise: e sebbene il fatto non sia dimostrato nè facile a dimostrare con delle esperienze positive, nello stato attuale della scienza, è per lo meno probabilissimo che gli stravizj, le affezioni sifilitiche degenerate, l'abuso delle preparazioni mercuriali irritanti, e specialmente del sublimato, siano qualche volta la causa occasionale dello sviluppo dei tubercoli; ma nulla prova che queste cause basterebbero per produrne in coloro che non vi fossero naturalmente disposti, imperciocchè sono di rado seguìte dallo sviluppo della tise.

Comunemente si considera l' emottise come una delle cause più frequenti della tise polmonare. Non ho parlato di questa affezione nel trattare della produzione dei tubercoli per l' infiammazione, perchè le congestioni sanguigne, che determinano emorragìa, non sono infiammazioni, imperciocchè non tendono mai a veruno degli esiti del processo flogistico. L' opinione che il volgo ha su questo proposito, si appoggia solamente sopra una fallace applicazione dell' assioma *post hoc*, *ergo propter hoc*. In fatti il primo sintoma che inquieta e ne avverte della esistenza della malattia, è nella maggior parte dei casi una

---

(1) Non è stato osservato nulla di ciò a Brest, che non è più di venti miglia distante da Douarnenez, e la di cui popolazione si compone quasi interamente di uomini di mare. Anzi la tise vi è frequente quasi quanto a Parigi. (*M. L.*)

emottise; ma se esaminiamo il petto, molto spesso si troveranno allora dei segni atti a far riconoscere dei tubercoli già esistenti: parimente si vede comparir l' emottisi in varie epoche nel corso della malattia; dal che si può concludere che la presenza di tubercoli nel polmone è certamente la causa occasionale più frequente delle emottisi. Agevolmente ciò si comprende, poichè i tubercoli sono corpi estranei, che nello svilupparsi comprimono ed irritano il tessuto polmonare al modo della spina o dell'ago di Van-Helmont. D' altronde niun fatto positivo prova che la emottise possa di per sè far isviluppare i tubercoli: nè anatomicamente se ne può dare spiegazione; e se ciò fosse si vedrebbe l' ingorgo emottoico trasformarsi grado a grado in tubercoli miliari, cosa che non ho mai veduto. (1) Si può inoltre osservare che le emottisi dovute a cause

---

(1) Il sig. Andral ha riferito nella sua Clinica medica (tom. III, *pag.* 39) una osservazione, che a suo avviso prova la possibilità di questa trasformazione. In un uomo affetto da peritonite cronica, e che negli ultimi periodi della sua vita avea sofferto gravi emottisi, si trovarono nel polmone destro diversi nuclei d' ingorgo emottoico uno dei quali era *cosparso da molte granulazioni di un bianco giallastro, che presentava tutti i caratteri dei tubercoli miliari allo stato nascente; altre erano formate da una materia più liquida che somigliava ad una goccioletta di pus.* Quest' ultima circostanza, e quella del color giallastro delle granulazioni solide, provano secondo me ad evidenza, che i tubercoli nascenti del sig. Andral, erano tubercoli antichi ed in parte rammolliti. Perciò non si può dire in conto veruno che si fossero sviluppati posteriormente all' ingorgo emottoico, ed è molto più probabile che ne fossero stati la causa occasionale.

(*M. L.*)

violenti, come un colpo ricevuto sul petto, una corsa, un accesso di collera, un esercizio violento di voce, producono degli accidenti che combattuti per tempo non portano a gravi conseguenze; mentre che la tise tubercolare lungo tempo latente, spesso si manifesta immediatamente dopo una emottisi sopravvenuta senza causa apprezzabile, e che infatti non ne avea altra che la presenza dei tubercoli nel polmone.

Fra le cause occasionali della tise polmonare, non ne conosco alcuna più certa delle passioni triste, specialmente quando sono profonde e di lunga durata; e devesi osservare che la medesima causa è quella che sembra più di ogni altro contribuire allo sviluppo del cancro e di tutte le produzioni accidentali che non hanno analoghi nella economìa animale. Forse che a questa sola ragione bisogna attribuire la più gran frequenza della tise polmonare nelle grandi città: gli uomini che vi hanno molti più rapporti fra loro, vi trovano per la medesima ragione dispiaceri più frequenti e più profondi. Vi si provano spesso dispiaceri che il tempo e le consolazioni non possono mitigare. Per dieci anni ho avuto sott' occhio un esempio marcatissimo dell' influenza che hanno le passioni triste sulla produzione della tise polmonare. Durante questo tempo ha esistito in Parigi una comunità religiosa di femmine, di nuova formazione, e che per il rigore della sua regola non ha mai potuto ottenere dall' autorità ecclesiastica, altro che una tolleranza provvisoria. Sebbene il loro regime alimentare fosse molto austero, era compatibile colle forze della natura; ma lo spirito nel quale si dirigevano queste religiose, produceva effetti spiacevoli quanto sorprendenti. Non solo si fissava sempre la loro attenzione sulle più terribili verità della religione, ma anche

si volevano provare con mille contrarietà, perchè nel più breve spazio di tempo pervenissero alla completa abnegazione della propria volontà. L' effetto che ciò produceva era eguale in tutte: in capo ad un mese o due di soggiorno in quella casa, si sopprimevano i mestrui, ed un mese o due dopo, era manifesta la tise. Siccome esse non facevano voto, io le consigliava ad abbandonare la casa appena si manifestavano i primi sintomi della malattia, e quasi tutte quelle che hanno seguìto questo consiglio sono guarite, sebbene molte presentassero in modo manifesto i sintomi della tise. Durante i dieci anni che sono stato medico di quella casa, vi ho veduto rinnovare due o tre volte gli abitanti, per la perdita successiva di tutti, eccettuatone un picciolissimo numero costituito dalla superiora, la conversa, e dalle suore che attendevano al giardino, alla cucina, ed alla infermeria; quelle cioè che avevano nella casa maggiori distrazioni, e che ne sortivano sovente per andare per la città a prendere o riportare del lavoro. (1) Quasi tutte quelle che ho veduto divenir tisiche, sebbene per la loro costituzione non sembrassero predisposte a questa malattia, pareva che la ripetessero da dispiaceri profondi e di lunga durata.

---

(1) La reclusione e la mancanza d'esercizio che ne è conseguenza immediata, sembra che abbia sugli animali la medesima influenza *tubercolifera* che sull' uomo. Si sono trovati tubercoli in molti uccelli di uccelliera, e nella maggior parte degli animali morti nel serraglio del Re, particolarmente fra le scimmie. Molti conigli di quei che si ingrassano nelle botti, hanno dei tubercoli; e quasi tutte le vacche che somministrano il latte in Parigi sono tisiche. Vero è che in questi ultimi animali l'influenza dell' alimento è forse forte quanto quella della reclusione; si dee

Le gravi febbri continue e le intermittenti, sembranmi molto di frequente favorire lo sviluppo dei tubercoli, poichè non è raro il trovare nei cadaveri d'individui, morti per queste malattie, alcuni tubercoli qualche volta assai voluminosi nel polmone, e specialmente nelle glandule bronchiali, ma è anche probabile che queste eruzioni tubercolari siano quasi sempre poco abbondanti e rare volte seguìte da eruzioni secondarie, e che terminino felicemente per l'assorbimento o la evacuazione della materia tubercolare rammollita; imperciocchè è infinitamente più raro il vedere svilupparsi la tise polmonare dopo una febbre continua o intermittente, di quel che sia il trovar tubercoli all' apertura dei morti per febbri.

La tise tubercolare è stata per molto tempo creduta contagiosa, e tale la credono tuttora il magistrato, il popolo, ed anche alcuni medici specialmente delle regioni meridionali dell' Europa. In Francia non lo è, almeno in apparenza. Nelle classi poco agiate accade spesso di vedere una famiglia numerosa giacersi in una stanza dove è un tisico, un marito dividere fino all' ultimo momento il letto della moglie tisica, senza che la malattia si comunichi. Le vesti di lana e le materasse dei tisici, che in alcuni paesi si bruciano, e che in Francia non si lavano

---

per lo meno presumere che un uso abituale di foraggi aridi o di cattiva qualità deve avere una ben forte azione deleteria sulla loro salute. Il sig. Dupouy ha osservato, che i cavalli nutriti nelle pasture umide ed ombrose, andavano molto più degli altri sottoposti alla *Morve* ed alle altre varietà dell' affezione tubercolare. (*M. L.*)

neppure, non mi parve che comunicassero mai la malattia. Comunque ciò sia però, la prudenza e la pulitezza richiederebbero che si usassero più precauzioni a questo riguardo. D' altronde, molti fatti provano che una malattia che non suol essere contagiosa lo può divenire in alcune circostanze.

La inoculazione diretta può produrre lo sviluppo almeno locale della materia tubercolare? Non ho che un fatto di questa sorta; e benchè solo provi poco, credo di doverlo quì riferire. Circa vent'anni sono, esaminando delle vertebre, nelle quali si erano sviluppati dei tubercoli, una sega mi fece una leggiera graffiatura all' indice della mano sinistra. Non ne feci per allora caso. L' indomani vi si manifestò un poco d' eritema; a poco a poco, e quasi senza dolore, vi si formò un piccolo tumore rotondato che in capo ad otto giorni aveva acquistato la grossezza di un grosso nocciolo di ciliegia, e sembrava situato nella spessezza della pelle. In quest' epoca l' epidermide di sopra il tumore, fendevasi nel medesimo posto dove era passata la sega, e lasciò vedere un piccolo corpo giallastro, stabile, ed affatto simile ad un tubercolo giallo crudo. Lo cauterizzai con l' idroclorato d' antimonio deliquescente (*burro d' antimonio.*) Non provai quasi nessun dolore, e dopo alcuni minuti, quando il sale ebbe penetrato tutto il tumore, una leggera pressione bastò a distaccarlo. L' azione del caustico l' aveva rammollito al punto di renderlo affatto simile ad un tubercolo rammollito e di consistenza friabile. Il posto che aveva occupato formava una specie di piccola ciste, le di cui pareti erano grigio perlato, un poco diafane, senza rossore alcuno. Tornai a cauterizzarle;

si fece tosto la cicatrice, e non ne ho più risentito incomodo veruno. (1)

Se rimangono molti dubbj sulla proprietà contagiosa dei tubercoli, non ne rimane alcuno sulla predisposizione ereditaria. Una esperienza pur troppo frequente prova a tutti i pratici che i figli dei tisici vanno soggetti a questa malattia molto più degli altri. Però vi sono fortunatamente molte eccezioni su questo proposito vedendosi spesso delle famiglie nelle quali ad ogni generazione divengono tisici uno o due individui. D' altronde la tise distrugge talvolta delle intere famiglie, i di cui genitori non furono mai attaccati da questa malattia. Ne ho conosciuta una i di cui genitori sono morti più che ottuagenarj e di malattie acute, dopo avere veduto rapirsi dalla tise polmonare quattordici figli nella età compresa fra i quindici ed i trenta cinque anni, i quali erano tutti nati forti e senza che la loro costituzione annunciasse disposizione alcuna alla tise. Un quindicesimo figlio nato gracile e delicato, con quella fisonomia che fa riconoscere la predisposizione alla tise polmonare, ha provato diversi attacchi di grave emottise,

---

(1) Due medici francesi Hebreard e Lepelletier hanno tentato negli animali la inoculazione del pus proveniente da ulceri scrofolose; il sig. Lepelletier ha ripetuto questo tentativo sopra se medesimo; il tedesco Hortum ed un altro chirurgo ignoto, hanno avuto il tristo coraggio di ripeterlo sopra dei fanciulli. Niuno di questi tentativi pare che abbia eccitato degli accidenti neppur locali. (Ved. *Dict. de Méd.* tom. XIX *pag.* 194.) Se si vuole, questi fatti non sono del tutto in conferma di quello citato da Laennec; ma è probabile che il pus di cui si era fatto uso in alcuno di questi saggi, fosse in tutto od in parte materia tubercolare rammollita. (*M. L.*)

e qualche volta parve affetto dalla tise: pure è il solo che abbia sopravvissuto, ed è attualmente nel suo anno quarantesimo ottavo.

Gli antichi, e particolarmente Areteo, (1) hanno descritto accuratamente questa costituzione che si riconosce al candore della pelle, al rubore degli zigomi, alla strettezza del petto che fa rilevare le scapole in forma di ale, ed alla gracilità delle membra e del tronco a malgrado di una certa grassezza linfatica. Areteo attribuisce questa costituzione agli emottoici piuttosto che ai tisici, e l'osservazione è degna di quest' ottimo ed esatto osservatore, imperocchè i tisici che hanno una tal conformazione vanno soggetti più degli altri ad aver gravi e frequenti emottisi durante il corso della malattia; ma questi individui non formano che la minor parte dei tisici, e questa terribile malattia rapisce frequentemente gli uomini più robusti e meglio costituiti.

Gli antichi credevano che la tise attaccasse specialmente gli uomini che sono fra i diciotto ed i trentacinque anni (2): ed è vero che in quest'epoca la malattia è più spesso frequente e facile a riconoscere. Ma Bayle ha trovato che negli spedali di Parigi la tise era più comune fra i quaranta ed i cinquant'anni. Non v'è età che ne vada esente: si è veduto dei feti attaccati da questa malattia nel seno materno; è molto comune nei fanciulli poveri, e ne fa fede il gran numero che ne accorre allo spedale dei fanciulli di Parigi. È molto frequente nella vecchiezza anche inoltrata: ho fatto l'apertura del corpo

---

(1) Areteo. *de caus. et sign. morb. diut.*, lib. 1. cap. 8.

(2) *Ippocr.* afor. 9. sez. v.

di una donna di novanta nove anni e qualche mese, perita per questa malattia. (1)

---

(1) Le ricerche statistiche sopra Parigi pubblicate sotto gli auspici del sig. De-Chabrol, tendono a confermare l'opinione degli antichi, e stabiliscono così l'ordine delle età riguardo alla frequenza della tise: 20 anni a 30 — 30 a 40; 10 a 20 — 40 a 50; 50 a 60 — 0 a 10; 60 a 70 — 70 a 80; 80 a 90 — 90 a 100. Ma ne giova osservare che in questi quadri non si tratta che dei tubercoli polmonari; e che se si fosse tenuto conto dei tubercoli sviluppati negli altri organi, l'età dai due anni ai dieci dovrebbe forse trovarsi alla prima invece che alla sesta classe. Dalle ricerche fatte allo spedale dei fanciulli dal sig. Lombard, resulta che si trovano tubercoli nell'ottava parte dei fanciulli che muojono fra il primo ed il secondo anno; in due settimi di quelli che muojono fra il secondo ed il terzo; nei quattro settimi di quelli che muojono fra il terzo ed il quarto; nei tre quarti di quei che muojono fra il quarto ed il quinto. Negli anni seguenti fino alla pubertà, i tubercoli sono più frequenti che prima dell'età di quattro anni, ma molto meno che fra il quarto ed il quinto. Il sig. Papavoine, provetto alunno interno di quel medesimo spedale, ha pubblicato recentemente un quadro che conferma, meno poche differenze, le osservazioni del sig. Lombard. Secondo questo, dal quarto fino al tredicesimo anno i fanciulli che hanno dei tubercoli sono in maggior numero di quei che ne vanno immuni. La maggior frequenza è dai quattro ai sette e dai dodici a tredici; fra i quattordici ed i quindici, è la stessa che fra i tre ed i quattro. Questi dati resultano dalle ricerche fatte sopra novecento venti fanciulli (trecento ottant' otto maschj, e cinquecento trenta due femmine) dai due ai quindici anni di età, cinque cento trent' otto dei quali (poco meno di tre quinti) presentavano tubercoli. (Ved. *Journ. des Sc. et Inst. méd.*, tom. II. 1830: *Révue médicale*, Giugno 1830.)

Le donne vi sono più sottoposte degli uomini. La più possente causa occasionale che possa produrre un considerabile sviluppo di tubercoli, è senza dubbio il rammollimento di un certo numero di tubercoli già esistenti; imperciocchè, siccome abbiamo avvertito, nell'epoca in cui ha luogo questo rammollimento, si manifestano eruzioni secondarie d'innumerevoli tubercoli nel polmone, e qualche volta in tutti gli altri organi. È impossibile allora di non ammettere almeno una aberrazione di nutrizone, una vera alterazione dei liquidi, ed una alterazione di un genere particolare, imperocchè essa non produrrà nè encefaloidi, nè cisti, nè produzioni fibrose od ossee, ma tubercoli. Ammettere col sig. Broussais che la irritazione o l'infiammazione, che secondo lui non sono altro che gradi diversi di un solo e medesimo modo di disturbo nelle funzioni, possano indifferentemente produrre tubercoli, encefaloidi, melanosi, produzioni fibrose, cartilaginee, ossee, ec. è un confessare implicitamente che l'infiammazione è causa solamente occasionale; imperocchè v'abbisognerebbe il concorso di un' altra causa per determinare tubercoli piuttosto che cancri cerebriformi, una eruzione secondaria che invadesse venti organi, piuttosto che una produzione cartilaginea limitata al luogo primitivamente affetto, e che avesse convertito l' ulcera tubercolare in una fistola compatibile colla salute.

La maggior frequenza della tise nelle donne è confermata anche dai quadri statistici di Parigi. Fra nove mila cinquecento quaranta due tisici, si trovano cinque mila cinquecento ottanta due donne, e tre mila nove cento sessanta uomini. (*M. L.*)

ARTICOLO QUINTO.

Segni fisici dei tubercoli.

I tubercoli incominciano ad accumularsi alla sommità dei polmoni, e perciò bisogna qnivi cercarli. Ordinariamente i primi segni si manifestano sotto la clavicola.

I tubercoli piccoli e separati fra loro da un tessuto polmonare sano, non possono esser conosciuti; ma qnando esistono in siffatta guisa non alterano la salute; ed è ben raro che in quest' epoca determinino l' infermo a ricorrere al medico.

Segni di accumulamento di tubercoli crudi o miliari. - Quando i tubercoli miliari sono accumulati in gran numero alla sommità dei polmoni, la risuonanza pettorale, data dalla percussione delle clavicole, diviene minore ed ordinariamente ineguale. Essendo il polmone destro in generale il primo e più gravemente affetto, la clavicola destra risuona sempre meno. Questa minor risuonanza si riscontra qualche volta alla parte anterior superiore del petto fino a livello della quarta costa. In questi soli punti l' accumulamento dei tubercoli può dar luogo ad una diminuzione della risuonanza pettorale.

Qualche volta però i numerosi tubercoli sviluppati alla radice del polmone e nelle glandule bronchiali, diminuiscono in modo assai notabile questa risuonanza nello spazio infra-scapolare.

Quando esiste questo segno, ed anche nei casi in cui la percussione non indica nulla, si sente sotto la clavicola, nella fossa sotto-spinosa, e sotto l' ascella, una broncofonìa più o meno marcata. Non è da valutarsi quella che

non ha luogo altro che all' intorno dell' angolo interno e superior della scapola, perchè i bronchi vi sono troppo vicini.

Segni del rammollimento dei tubercoli. - Quando i tubercoli incominciano a rammollirsi, persistono i medesimi segni, e di più la tosse dà a quando a quando un gorgoglio la di cui materia densa colpisce l' orecchio in *massa.* Il gorgoglio divien tosto più liquido, più somigliante al rantolo muccoso, e la tosse divenuta cavernosa, fa sentire che si forma una escavazione nel tessuto del polmone. A misura che la escavazione si vuota, la respirazione prende il carattere cavernoso, e come la tosse indica la crescente estensione della cavità. Alla broncofonìa diffusa subentra un pettoriloquio dapprima imperfetto, ed interrotto, ma che a poco a poco diviene più evidente. Qualche volta a misura che si vuota la escavazione, la risuonanza del petto va divenendo più chiara: ho veduto alcuni medici esser tratti in errore da questa circostanza che facea loro credere ad un miglioramento dei malati; ma per lo più l' escavazione polmonare, sebben considerabile, non determina una risuonanza più chiara, perchè nel medesimo tempo si sviluppano intorno ad essa molti tubercoli crudi.

Egli è anche quando la materia tubercolare incomincia a rammollirsi, che qualche volta per la percussione si manifesta un gorgoglio sensibile, ovvero un fremito analogo a quello che dà una pentola fessa, ed accompagnato da una risuonanza che indica il vuoto di cui ho parlato. (tom. 1. *pag.* 103.) Questo segno indica sempre che la escavazione è molto vicina alla superficie del polmone, non

ha luogo che negli individui gracili, le di cui pareti toraciche sono sottili, e le coste più mobili del consueto. (1)

---

(1) Bisogna fare avvertenza perchè questo segno non induca in errore. Sarebbe molto facile confondere il suono di pentola fessa con quello che potrebbe determinare qualche oggetto appeso al collo dell' infermo, come una collana o una croce. In un caso sarei ancor io caduto in errore, se un alunno non mi avesse fatto avvertire che l' inferma portava un crocifisso metallico, i di cui pezzi mal connessi producevano quello strepito che sentivamo per la percussione. Un'altra volta esplorava il petto di una fanciulla che da tise si considerava affetta, si sentiva benissimo la risuonanza di pentola fessa. Non trovando in questo punto verun altro segno di escavazione, domandai se l' inferma non aveva addosso qualche oggetto metallico. Essa allora trasse uno stecco d'acciajo racchiuso in un astuccetto di cuojo, e situato nel suo giustacuore nella direzione dello sterno. La risuonanza cessò immediatamente. (*L' autore.*)

Il Num. 75 del *Giornale ebdomadario di medicina*, (6 Marzo 1830.) contiene una nota del Sig. Reynaud, sul suono *di pentola fessa* ottenuto per la percussione del petto di alcuni tisici: questo giovane medico cerca di dare una spiegazione a questo fenomeno. Ei lo crede dovuto alla medesima cagione di quello che si ottiene percuotendo il ginocchio colle due mani riunite e concave. Ogni colpo portato sopra pareti toraciche molto emaciate, le deprime leggermente, e nel medesimo tempo deprime le pareti della sottoposta escavazione polmonare, e costringe una porzione dell' aria contenuta in quest' ultima a sortire repentinamente dai tubi bronchiali coi quali è in comunicazione; dal che proviene il romore.

Il sig. Piorry in una lettera inserita nel numero 78 del medesimo giornale (27 Marzo 1830) reclama la priorità di questa spiegazione, e pretende che ci può dar meglio l' idea di que-

Quando le pareti di una escavazione superficiale sono in qualche parte sottili, molli e non aderenti alla pleura costale, la respirazione e la tosse cavernose, ed il pettoriloquio, sono accompagnati spesso dal fenomeno del soffio auricolare *velato* o *semplice*. Allora ogni parola è accompagnata da un soffio analogo a quello di uno che vuole spegnere un lume, e che se il senso del tatto non rettifica la percezione dell' udito, fa credere all' osservatore che li si soffia fortemente nell' orecchio attraverso al tubo. È facile a riconoscere che il soffio succede immediatamente, anzichè accompagnare la voce, col far parlare l' infermo a monosillabi.

Segni della evacuazione completa della materia tubercolare. - Quando una escavazione è affatto vuota, la tosse e la respirazione cavernosa la indicano ad evidenza. Non si sente più il rantolo cavernoso, e seppure lo produce la secrezione che si fa nelle pareti della escavazione, apparisce ad intervalli, e cessa per qualche tempo dopo che l' infermo ha spurgato. La materia ne appare molto liquida e poco abbondante. In quest' epoca, e spesso molto tempo prima, il pettoriloquio diventa perfetto. Abbiamo già descritto questo fenomeno, (tom. I. *pag.* 69) il più marcato di tutti quelli che possono indicare una escavazione nella sostanza del polmone. Abbiamo detto che il pettoriloquio può essere *perfetto*, *imperfetto*, *o dubbio*,

---

sto fenomeno, se tenendo il *plessimetro* sulla bocca di un bicchiere d' un diametro poco superiore al suo, si percuote leggermente. Senza aver letto tutto questo, non avrei mai creduto che un segno tanto poco importante in se medesimo, potesse divenir soggetto di tante discussioni. (*M. L.*)

che può sospendersi per qualche tempo, ed in alcuni casi sparire affatto.

Però l'importanza di questo segno ne induce ad entrare in maggiori delucidazioni su questo proposito.

Non si dee concluder nulla dal pettoriloquio dubbio quando esiste solamente verso lo spazio infra-scapolare, sotto l'ascella, o verso la riunione dello sterno e della clavicola. Si può anche estendere questa proposizione per tutta la parte anterior superiore del petto fino all'altezza della terza costa, quando il fenomeno è dubbio ed esiste egualmente nei due lati; perchè la sommità del lobo superiore del polmone contiene, data proporzione, più rami bronchiali di un certo diametro delle altre parti di quest' organo; e questi rami, qualche volta molto superficiali, producono spesso il fenomeno di che si tratta, il quale è in realtà una broncofonìa.

Nell'esplorare lo spazio compreso fra la clavicola ed il margine superiore del trapezio, bisogna adoprare molta attenzione e tener lo stetoscopio ben perpendicolare; poichè per poco che si diriga verso il collo, si sentirà la risuonanza naturale della voce nella laringe e la trachea, fenomeno facile a confondere col pettoriloquio da chi non è esperto nella ascoltazione.

Ma quando il pettoriloquio dubbio si riscontra nelle parti del petto situate sotto alla terza o la quarta costa, o solamente da un lato e non dall'altro, fa per lo meno presumer molto la esistenza di una escavazione; e se nel medesimo tempo non esiste negli altri punti sopraindicati, questa presunzione equivale ad una certezza completa, e si dee solamente pensare che la escavazione è situata profondamente nel tessuto del polmone, ovvero che è per anco in gran parte ripiena di materia tubercolare incompletamente rammollita.

In qualunque punto del petto siasi, quando la risuonanza della voce è molto più forte che nel lato opposto, e specialmente quando è tanto intenso che la fa comparire molto più forte e vicina all' orecchio dell' osservatore, di quando egli l' ascolta ad orecchio nudo, il segno è tanto certo quanto se la voce passasse evidentemente per il tubo, ed il pettoriloquio è *imperfetto* e non dubbio. Del resto fra il pettoriloquio più *perfetto* e quello che è affatto dubbio esistono dei gradi che l' attitudine fa ravvisar di leggeri, ma che a descriverli è tanto difficile quanto inutile. Così, a modo d' esempio, pare qualche volta che la voce s' introduca un poco all' estremità del tubo, senza poterlo attraversare.

Il pettoriloquio è tanto più evidente quanto più acuta è la voce del malato: le donne ed i fanciulli lo presentano nel modo più evidente, e perciò bisogna in essi avvertir molto alla broncofonìa dubbia che esiste in molti punti del petto.

All' opposto, negli uomini di voce bassa, il fenomeno è spesso imperfetto, e qualche volta dubbio, anche quando esistono nei polmoni delle escavazioni nello stato più atto a produrlo. Quanto più bassa è la voce, più fortemente risuona nell' interno del petto: allora il fremito naturale delle pareti toraciche (tom. I. *pag.* 66) è in alcuni individui tanto intenso che maschera il pettoriloquio. La voce troppo agitata e come tremula, sembra che non possa introdursi nel tubo, e risuona solamente nella sua estremità con una forza ed un volume spesso doppj o tripli a quelli che essa presenta all' orecchio rimasto libero. Sembra che l' infermo parli in un porta voce molto vicino all' osservatore, e non che le parli all' orecchio mediante un tubo.

Del resto, se questo fenomeno è meno sorprendente del

pettoriloquio, non cessa di essere un segno molto marcato, sufficente alla pratica, specialmente quando esiste in un solo lato. Si rende ancor più marcato turando l'orecchio rimasto libero. La differenza della risuonanza della voce nel punto ammalato e nelle altre parti del petto, diventa allora tanto grande che la esistenza di una cavità ulcerosa diviene certa come se fosse annunciata da un perfettissimo pettoriloquio. Non può rimanerne alcun dubbio, se non quando il fenomeno è ancor poco intenso e si osserva egualmente nei due lati del petto.

Il pettoriloquio più evidente può presentare delle differenze assai rimarchevoli. Ora la voce passa continuamente attraverso allo stetoscopio, ora il fenomeno è intermittente, e solamente per intervalli alcuni suoni più acuti della voce passano pel tubo e vengono a percuoter l'orecchio direttamente. Questa intermittenza accade quando le escavazioni si aprono in bronchi di un piccolo diametro, o per aperture otturate in parte dalla materia tubercolare, o dal prodotto di una secrezione: del rimanente la diagnosi non ne è certa.

Quest'ultima causa interrompe qualche volta anche il pettoriloquio perfetto e continuo. Molto spesso in capo ad alcune ore o ad alcuni minuti, non si ritrova più nei malati che l'avevano presentato evidente. Il rantolo *cavernoso* che si sente allora nel punto nel quale esisteva il pettoriloquio, non lascia alcun dubbio sulla causa che lo ha fatto cessare. Per ciò non bisogna mai asserire che un tisico non ha il pettoriloquio, prima di averlo osservato varie volte, in differenti ore del giorno, e specialmente subito dopo che ha spurgato. Spesso si fa ricomparire immediatamente il fenomeno col far tossire l'infermo.

Il pettoriloquio presenta ancora altre varietà rapporto

alla voce. L'articolazione delle parole è più o meno distinta, la natura del suono più o meno alterata. Per lo più la voce è un poco più acuta di quel che si sente ad orecchio nudo, è come soffocante ed analoga a quella dei ventriloqui. Del pari che in questi l'articolazione di alcune parole è distintissima, quella di altre oscura e sorda. Qualche volta è più debole della voce che sorte dal malato; ma suol esser più forte. Nell'esaminare dei tisici che presentavano il pettoriloquio nel dorso, e la di cui voce era molto fiacca, mi è accaduto varie volte di sentire completamente le loro risposte attraverso allo stetoscopio, mentre che ad egual distanza coll' orecchio nudo sentiva solamente alcune parole interrottamente. Finalmente negli uomini di voce bassa, ed il di cui pettoriloquio è ciò non pertanto perfetto, la voce, malgrado questa circostanza sfavorevole, sembra diretta verso l'orecchio da un porta voce od un cornetto di carta piuttosto che da un tubo; talvolta pare perfino che il malato parli all' orecchio senza verun intermedio, e con voce tanto forte che rimbomba soverchiamente nella testa.

Quando la voce è estinta al più alto grado, il pettoriloquio non è perciò impedito. Io l'ho trovato evidentissimo in individui i quali parlavano con tanto poca voce che non si sentivano alla distanza di due o tre piedi. (1) Il pettoriloquio è, siccome abbiamo detto, tanto più evidente quanto meno grosse sono le pareti della escavazione:

---

(1) Questo è esagerato. Il pettoriloquio è di rado *evidente* in simil caso; ma quanto il malato incomincia a parlare, si sente una specie di soffio ed un gorgoglio che danno indizj certi quanto il pettoriloquio. (*M. L.*)

però non risente la differenza di poche linee. L' ho trovato distintissimo in casi nei quali la escavazione era situata a più di un pollice dalla superficie del polmone, e circondata da un tessuto polmonare molto sano e permeabile all' aria, circostanza che pare debba opporsi alla propagazione del suono.

Le escavazioni di estensione mediocre, e che hanno pòche anfrattuosità, sono quelle che danno il pettoriloquio più perfetto. Le più piccole lo danno spesso chiarissimo. L' ho trovato molto evidente nella riunione della terza costa e dello sterno, in un tisico il quale non lo presentava in altri punti del petto. All' apertura del corpo i polmoni si trovaron pieni di tubercoli che non erano per anco interamente rammolliti: una sola escavazione della grandezza e forma di un nocciolo di susina, esisteva nel margine anterior del polmone, e corrispondeva esattamente al punto indicato.

Le escavazioni che hanno una estensione molto minore in una dimensione che nelle altre, e che sono come appianate per la rilasciatezza delle loro pareti, sono le meno atte a produrre il pettoriloquio, e qualche volta non lo producono affatto. Ciò accade specialmente allorchè una siffatta escavazione si trova molto vicina alla superficie del polmone, e quando la pleura polmonare, che allora forma quasi sola la sua parete anteriore, non aderisce in questo punto alla pleura costale. Si comprende che questa parte sottilissima deve deprimersi quando l' ammalato parla, (imperciocchè si parla espirando) e che in conseguenza il fenomeno non può più accadere.

Allorchè esistono molte escavazioni comunicanti fra loro, e nelle quali si trovano molte anfrattuosità, la voce passa sempre evidentemente attraverso allo stetoscopio, ma l' ar-

ticolazione delle parole ha qualche cosa di più soffocato e di confuso. Ciò accade quasi sempre quando il pettoriloquio si sente in una grande estensione della superficie del petto. Qualche volta, come abbiamo detto (*pag.* 71. del tom. 1.), il pettoriloquio è più abitualmente sospeso nelle escavazioni anfrattuose e multiloculari.

Allorchè il pettoriloquio è continuo ed evidente, e la voce attraversando lo stetoscopio è distinta e ben articolata, senza mescolanza di niun suono estraneo, e che non esiste rantolo nel medesimo punto del petto, si deve concludere che la escavazione è affatto vuota, e che le sue comunicazioni coi bronchi sono larghe e corte. All' opposto quando contiene una certa quantità di materia tubercolare rammollita a consistenza di pus, il pettoriloquio è accompagnato da una specie di gorgoglìo che rende meno distinta l' articolazione delle parole.

Non v' è osservazione stetoscopica che sia stata più universalmente verificata, tanto in Francia che nelle altre parti d' Europa, della coincidenza costante del pettoriloquio colle escavazioni ulcerose del polmone, ed in conseguenza non insisterò sopra questo punto. Farò solamente una osservazione a prò dei pratici che non hanno occasione di fare delle sezioni di cadaveri, e che non possono farle fare altro che da poco esperti ajuti: nel fare un' apertura in modo precipitoso, potrebbe qualche volta accadere che non si riscontrasse una escavazione ulcerosa, la quale però esistesse. Ciò accadrà facilmente quando il polmone è molto adeso alla pleura, e la escavazione situata superficialmente: siccome in tal caso bisogna asportare il polmone divellendolo, o mediante il coltello, accade spesso che la porzione di questo viscere che forma la parete esterna della escavazione rimane tutta od in gran parte attaccata alle pa-

reti toracihe. Avrebbe avuto luogo una inavvertenza di questo genere, se non avesse conservato il pezzo il sig. Recamier, quando incominciavano ad esser noti i primi resultamenti delle mie ricerche. Eravamo ambedue chiamati a consultare per un infermo affidato ad un nostro collega, e che presentava un pettoriloquio molto evidente, nell'estensione di circa un pollice quadrato immediatamente sotto alla clavicola sinistra. Essendo perito l'ammalato dopo pochi giorni, se ne fece la sezione: io non ho potuto esservi presente. Essendomi il medesimo giorno incontrato nel medico curante sentii da lui che non si era trovato escavazione alcuna, ma solamente dei tubercoli ancora crudi. L'evidenza del pettoriloquio in quell'individuo mi fece dirle senza esitare che certamente non si era cercato bene. Egli allora mi confessò che le circostanze avevano costretto a fare la sezione con un poco di fretta, e mi disse che il sig. Recamier, sorpreso quanto io lo era da questo resultamento, avea fatto conservare quel polmone per esaminarlo con più comodo. Andai dal sig. Recamier, che per esaminare attentamente il pezzo avea aspettato di poterlo fare con me. Trovammo che il polmone era intero, meno che una piccola parte della sommità, la quale ne era stata svelta per lacerazione nel cercare di distruggere le numerose aderenze che l'univano alle pareti toraciche. In fondo a questa lacerazione trovammo una specie di piano cartilagineo lungo più di un pollice, largo un dito, ed i cui margini sfrangiati mostravano evidentemente che aveva fatto parte di una ciste considerevole. In mezzo a questo piano si vedevano due aperture di margini lisci capaci di contenere una penna, d'oca, e che conducevano a due rami bronchiali. Egli è evidente che se in questo caso si fossero esaminate le pa-

reti toraciche, si sarebbe trovato quasi tutta la escavazione rimasta in cima alla cavità formata dalla pleura. Una cosa simile ho veduto accadere frequentemente nelle sezioni che ho fatto fare; ma essendone prevenuto ciò non ha mai generato errori.

Ho detto ancora (tom. 1. *pag.* 70.) che il pettoriloquio qualche volta sparisce affatto, ovvero si fa sentire molto di rado e debolmente nelle escavazioni vaste e con poche anfrattuosità, ed abbiamo dato le ragioni probabili della cessazione di questo segno; ma allora ne soccorrono due altri fenomeni egualmente certi, la respirazione anforica, ed in tintennìo metallico. Il primo di questi segni manca ben di rado. In queste escavazioni può aver luogo, non di frequente, la fluttuazione ippocratica di cui parleremo fra poco, e perchè ciò accada, bisogna che esse siano molto vaste, ed occupino almeno un terzo del polmone.

Perchè accada il tintinnìo metallico in una vasta escavazione tubercolare, bisogna che contenga una piccolissima quantità di materia liquida, e che d'altronde sia ripiena d'aria, ed in comunicazione coi bronchi. Se non n'esiste, o poca se ne riscontri, esso non accade; ma la risuonanza anforica accompagnerà la voce, la tosse, e la respirazione. Nel trattare degli stravasi pleuritici che producono il medesimo fenomeno, indicheremo i mezzi di distinguerli da questo caso. Alla fine di quest'articolo daremo due esempj di escavazioni tubercolari assai vaste, annunciate dal tintinnìo metallico.

Cessa anche il pettoriloquio, almeno per lo più, quando una escavazione tubercolare va a rompersi nella pleura. Si riconosce facilmente quest'accidente dai segni del pneumo-torace con istravaso liquido che tosto sopravviene e di cui parleremo altrove. Il sig. dottor Louis ha osservato varie

volte che nell'istesso momento nel quale si fa questa rottura, si manifesta nel petto un dolore acuto, che può avvertire di ciò il medico. (1) Egli è tanto più probabile che questo dolore debba essere quasi costante, che il primo effetto di questa rottura è di determinare immediatamente una pleurite con pneumo-torace; ma è molto facile che l'ammalato confonda questo dolore cogli abituali suoi patimenti, e che il medico per la medesima ragione vi presti poca attenzione.

Oss. xxx. *Tintinnìo metallico in una vasta escavazione tubercolare, a metà convertita in fistola.* - Marianna Levas, lavandaja, di cinquant'anni, entrò nello spedale Necker il 13 aprile 1819. Da molti anni tossiva e spurgava; ma questo catarro era aumentato asssai da alcuni mesi: però essa avea continuato fino a pochi giorni avanti nelle sue abituali fatiche, che consistevano nel fare asciugare i pannilini presso ad una stufa. Essa era molto magra, ma di una magrezza che pareva dipendere tanto da una decrepitezza prematura, che da uno stato di malattia, poichè mostrava di aver settant'anni. Il polso era frequente, la pelle un poco calda. L'ammalata tossiva frequentemente, espettorava delle materie gialle ed opache mediocremente abbondanti, mescolate ad una considerabile quantità di mucco filante e trasparente.

Applicando lo stetoscopio alla parte anterior superiore destra del petto, e sotto l'ascella corrispondente, si sentiva un pettoriloquio evidente; e quando l'ammalata tossiva o spurgava, e specialmente quando respirava, si sentiva un

---

(1) Ved. *Archives gén. de Méd.*, tom. v. 1824, e *Rech. sur la phthisie*, 1825, *pag.* 445 *a* 490.

tintinnìo analogo a quello di un campanello che ha suonato, o di una mosca che ronza dentro un vaso di porcellana. Nell' istesso posto si faceva sentire anche un rantòlo muccoso od un gorgoglio assai forte. Tutti questi segni si sentivano perfettamente dalla sommità della spalla fino al livello della quarta costa; ma in avanti e sotto l'ascella erano più manifesti che indietro.

La respirazione si sentiva benissimo nella maggior parte del petto; ma alla radice del polmone destro, ed alla sommità del sinistro, appena si sentiva. La commozione ippocratica non dava niun resultamento. Dietro questi segni feci portare sulla cartella di diagnosi: *Vasta escavazione tubercolare occupante tutto il lobo superiore del polmone destro, e contenente una piccola quantità di liquido; tubercoli, specialmente alla sommità del polmone sinistro ed alla radice del destro.*

Quattro giorni dopo fui costretto a licenziare l'ammalata per aver essa disturbato in modo grave il buon ordine della sala.

Fu di nuovo ammessa nello spedale verso la fine di maggio. Essa era assolutamente nel medesimo stato, e solamente più debole. Gli spurghi erano più abbondanti, d'altronde essa si alzava e lavorava in modo meraviglioso per la magrezza in cui era, e per la gravezza dei sintomi locali; parlava molto, e la sua voce alterata e come gagnolante si faceva sentire ad una gran distanza. I segni dati dallo stetoscopio erano sempre eguali: il 6 giugno essa morì quasi all'improvviso.

Apertura del cadavere fatta ventiquattr'ore dopo la morte. - Cadavere di una donna che sembrava vecchissima, leggero infiltramento delle membra addominali; canizie e grande emaciazione.

Tolte le ossa del cranio si trovò la pia madre infiltrata da un' assai gran quantità di siero limpido; le circonvoluzioni cerebrali erano molto prominenti; la sostanza del cervello era molle; ognuno dei ventricoli laterali conteneva circa mezz' oncia di siero. Anche il cervelletto e la protuberanza anulare erano mollissimi. Quando fu asportato tutto il cervello, scolò una gran quantità di siero pel canale rachitico.

Nell' istante in cui penetrò il coltello fra le cartilagini delle coste quarta e quinta del lato destro, sfuggì una piccola quantità d' aria. (1) La cavità toracica non conteneva punto siero.

Il polmone del medesimo lato era appianato dall' indentro all' infuori, e respinto verso la parte esterna delle coste; aderiva da tutte le parti alla pleura costale al mediastino ed al diaframma. Questa aderenza, inferiormente dovuta ad un tessuto cellulare composto di molte e brevi lamine, si distruggeva difficilmente per la introduzione della mano. Sopra la sesta costa l' aderenza era intima, e bisognò adoprare il coltello per distaccare la porzione superiore del polmone. La metà superiore di questo polmone era occupata da una escavazione vastissima, che conteneva solamente due cucchiajate di una sostanza puriforme giallastra assai liquida. Le pareti superiore, esterna, anteriore e posteriore di questa escavazione, formate da uno strato sottile di tessuto polmonare nerastro, flaccido e condensato, erano ricoperte da una calotta fibrosa grossa

---

(1) Quest' aria proveniva certamente dalla escavazione di cui si parlerà fra poco; poichè la cavità della pleura non esisteva.

(*L'autore.*)

due linee, di una tessitura molto analoga a quella dei legamenti laterali delle articolazioni. Questa calotta era intimamente adesa alle pleure costale e polmonare. La superficie esterna della escavazione, era anfrattuosa e come divisa in molti compartimenti che tutti facean capo alla sua porzione più vasta, che avrebbe potuto contenere il pugno di un uomo grandissimo. Verso la parte superiore di questa, una colonna grossa quanto la metà del dito minimo, passava a guisa di un ponte da una parete all'altra. Era lunga circa un pollice, ed era formata da del tessuto polmonare flaccido, un poco nerastro, umettato di siero, ricoperto dalla membrana interna della ciste, ma d'altronde sano ed un poco crepitante.

Si vedevan quà e là dei vasi sanguigni grossi quasi quanto una penna di corvo, che serpeggiavano sulle pareti della escavazione, alle quali aderivano per la loro estremità, ma da cui erano staccate in tutta la loro parte media. Tagliandole trasversalmente si vedeva che non erano del tutto obliterate, sebbene il loro canale fosse notabilmente ristretto. Ne serpeggiavano anche degli altri sulle pareti della caverna; ma non se ne distaccavano, e la loro cavità era completamente obliterata: seguitandoli innanzi al loro ingresso nella escavazione, si potea vedere che andavano a finire in fondo cieco prima di entrarvi.

Una membrana semi-cartilaginea, di grossezza variabilissima, d'una tinta rosea, o di un rosso chiaro nelle parti più sottili, di un grigio perlato o biancastro nel resto della sua estensione, e di una superficie tanto ineguale che a prima vista la membrana non sembrava completa; rivestiva tutta la escavazione, il di cui fondo non era separato da una diramazione primaria e grossa quanto il

dito minimo dell' arteria polmonare, altro che da questa membrana accidentale.

La parte anteriore della caverna formava una specie di fondo cieco allungato, rivestito da una membrana affatto cartilaginea, e molto più grossa di quella del resto della escavazione. Continuando ad incidere verso il margine anteriore del polmone e da alto in basso, si vedeva degenerar questa membrana in una lamina cartilaginea, che immergeva nel tessuto polmonare e si estendeva a più d'un pollice dalle pareti della escavazione. Questa disposizione resultava evidentemente dalla cicatrizzazione di una antica escavazione, che probabilmente aveva comunicato con quella che attualmente esisteva. Verso questa lamina si dirigevano dei rami bronchiali, che terminavano in fondo cieco prima di penetrarvi, e non ostante conservavano una capacità assai grande; la loro membrana muccosa era molto rossa ed ingrossata. Molti altri, più o meno voluminosi, venivano ad aprirsi nella grande escavazione, ovvero nelle anfrattuosità: le boccucce ne erano ben levigate.

La porzione anteriore dei lobi superiore e medio, che sola era rimasta illesa, crepitava ancora: vi si trovavano quà e là dei piccoli gruppi di tubercoli miliari gialli o grigi, nell' intervallo dei quali il tessuto polmonare era tuttora sano.

Il lobo inferiore di questo polmone, leggermente infiltrato da un siero sanguinolento verso la porzion posteriore, conteneva nel medesimo punto un gruppo di tubercoli gialli, grossi quanto un seme di canapa, separati da un tessuto polmonare fluido, e molto imbrattato di materia nera polmonare. Il resto di questo lobo era crepitante, e conteneva solamente alcuni piccoli tubercoli miliari gialli

o grigi. (1) Prima di aprire la cavità toracica sinistra, fu praticata una puntura verso il sesto spazio intercostale, l' aria ne sfuggì tosto con un sibilo più marcato che dal lato destro. Questo lato del petto non conteneva quasi punto siero. (2)

La maggior parte di questo polmone aderiva alla pleura per poche lamine cellulose; ma la sua sommità le era unita per una membrana fibrosa molto grossa, biancastra, fortemente adesa alle due prime coste ed al tessuto polmonare che deprimeva, mentre che all' intorno rimanevasi rilevato e come piegato sopra se stesso.

Questa calotta ricuopriva una specie di cicatrice cartilaginea, grossa due o tre linee, sotto la quale esisteva una escavazione capace di contenere un ovo di piccione, e molto anfrattuosa. Vi si trovò una piccola concrezione calcare durissima. Le sue pareti erano formate dal tessuto polmonare condensato, indurito, nerastro, e mescolato ad alcuni tubercoli gialli e grigi, grossi quanto un seme di miglio o di canapa. La porzione anteriore del lobo superiore era ancora ben crepitante, sebbene contenesse quà e là alcuni tubercoli simili.

Il lobo inferiore era inzuppato da un siero spumoso e

---

(1) Il processo di cicatrizzazione già tanto inoltrato, e preesistente alla descritta escavazione, può dare un' idea delle risorse della natura. Egli è probabile che la donna di cui citiamo quì l' osservazione, sarebbe guarita se non fosse esistito altro disordine in lei fuor della enorme escavazione che aveva distrutto la metà del polmone destro. (*L' autore.*)

(2) Quì è probabile che il gaz fosse contenuto nella pleura ed in conseguenza esalato da essa. (*idem.*)

sanguinolento. Il suo margine posteriore era in tutta la sua densità infarcita da piccoli tubercoli crudi che formavano delle masse grigiastre. Verso la porzione posteriore media di questo lobo, e presso la sua faccia esterna, il parenchima presentava un rossore ed una mollezza considerevole, e conteneva un sangue di un color violaceo. (1) Nella grossezza del margine posteriore si trovò una produzione isolata, perfettamente circoscritta, grossa quanto un pisello, bianco-giallastra, consistente quanto il formaggio, formata in parte da sostanza tubercolare semi-rammollita, ed in parte da una sostanza osteo-terrosa o cretacea, molto più bianca.

Il pericardio conteneva circa un' oncia di siero limpido e leggermente citrino.

L' orecchietta sinistra del cuore era distesa da sangue liquido, e nerastro quasi come le vinacce.

Il ventricolo sinistro aveva la capacità ordinaria; le colonne carnose vi erano poco marcate; le pareti erano molli e si laceravano con facilità, erano grosse quattro a cinque linee; il seno aortico non presentava niun rossore.

L' orecchietta destra era molto distesa da sangue venoso, le pareti erano molto grosse, e le colonne carnose ben marcate, specialmente alla base dell' appendice auricolare, la di cui apertura era quasi completamente obliterata da tre cisti grosse quanto un pisello o un fagiuolo, globulose, rosse esternamente, e contenenti un liquido color di vinacce. Queste cisti erano come intricate per la loro base colle colonne carnose, le loro pareti erano

(1) Infiltramento sanguigno cadaverico marcatissimo. (*L'autore*)

gialle nella loro spessezza, e non erano più consistenti di una falsa membrana albuminosa.

Il ventricolo destro compariva un poco più vasto del sinistro; le colonne carnose vi erano molto marcate; le pareti aveano la consueta grossezza.

Il sistema arterioso conteneva un sangue liquido e violaceo.

Lo stomaco era molto allungato, e presentava nella parte media un ristringimento. La membrana muccosa era generalmente pallida: però vi si osservava una tinta rossastra, che incominciava in modo insensibile, ed aumentava d' intensità coll' avvicinarsi all' orifizio pilorico.

Il duodeno era nello stato sano; il digiuno non presentava nessun arrossamento, e non conteneva altro che materie liquide, bianche, omogenee, analoghe a del pus, più pesanti dell' acqua, ed insolubili in essa. L' intestino ileo era grosso quanto un dito, contratto e senza arrossamento nell' interno. Il cieco era fortemente disteso da dei gaz, e sano egualmente che il colon ed il retto.

Il fegato avea il consueto volume; il colore n' era assai carico; il tessuto sano, facile a lacerare, e conteneva molto sangue venoso. La vescichetta conteneva pochissima bile.

La milza era molto voluminosa, facile a lacerare.

Le vescica piccolissima e quasi vuota.

L' utero, piccolissimo, presentava nella spessezza della parete posteriore una concrezione ossea, del volume e configurazione di una nocciuola, e di superficie rugosa. La cavità di quest' organo conteneva un liquido bianco semi-trasparente e come glutinosa, il collo era sano.

Oss. XXXI. *Tintinnìo metallico in una escavazione tubercolare.* - Una donna di quarant' anni entrò nello

spedale Necker il 29 gennajo 1818. Da cinque mesi era affetta da tosse, che era divenuta più forte dopo che ebbe partorito tre mesi prima. Esaminata il giorno dopo presentò i seguenti sintomi: respirazione breve e frequente, oppressione, faccia pallida, petto mediocremente risuonante nel dorso ed alla parte anteriore sinistra, meglio nella parte anteriore destra; pettoriloquio evidente verso l'unione dello sterno colla clavicola del lato sinistro, meno evidente verso la riunione del braccio e del petto del medesimo lato; il suono dei ventricoli era ottuso, il cuore non dava quasi niun impulso.

Il 2 febbrajo, le labbra erano livide, il ventre molle ed indolente, la respirazione breve.

Il 3, la guancia sinistra era più rossa della destra, collo stetoscopio, quando l' inferma tossiva si sentiva nel lato sinistro un suono simile a quello di un' ondata; quando parlava, si sentiva nel medesimo punto il tintinnìo metallico. La succussione non produceva il suono di fluttuazione. In conseguenza di questi segni portava la seguente diagnosi.: - *Vasta escavazione tubercolare nella parte media del polmone sinistro, contenente una piccola quantità di materia liquidissima.*

Niun cambiamento nei giorni seguenti. L' 8 morte.

Autopsia cadaverica fatta ventiquattr' ore dopo la morte. - Faccia un poco violetta, leggera emaciazione del tronco e delle membra.

Si trovò poco siero nella spessezza della pia madre, nei ventricoli laterali ed alla base del cranio.

Il polmone destro presentava in tutta la sua estensione un numero infinito di tubercoli bianco-giallastri, il di cui volume variava da quello di un seme di canapa, fino a quello di una nocciuola. Questi ultimi erano evidente-

mente formati dalla riunione di molti piccoli, i quali divisi verso la circonferenza somigliavano un poco al trifoglio, i più grossi presentavano per la maggior parte una porzione della sostanza rammollita in diversi gradi. Oltre a questo gran numero di tubercoli, il polmone destro presentava ancora quà e là alcune escavazioni, le più grandi delle quali avrebbero potuto contenere una nocciuola: queste cavità erano totalmente riempite da un liquido puriforme più consistente del pus di un ascesso, e le loro pareti erano rivestite da una doppia membrana, di cui l' interna, molle, biancastra ed opaca, aderiva poco alla esterna; questa, bianca, leggermente diafana, e come cartilaginea, aderiva intimamente al tessuto del polmone. Non esisteva dappertutto, ed in alcuni punti delle pareti dell' escavazioni, si vedeva a nudo fra le escavazioni ed i tubercoli il tessuto polmonare granuloso; d' altronde questo tessuto era quasi dappertutto sano, crepitante e di color roseo.

Il polmone sinistro aderiva molto alla pleura costale ed al pericardio. Aperto longitudinalmente, presentava, presso alla faccia anteriore ed un poco laterale, tre escavazioni una sotto dell' altra, comunicanti fra loro per due ampie aperture. La superiore di queste tre cavità, era media in grandezza, occupava la sommità del polmone, corrispondente all' unione dello sterno colla clavicola, e si portava inferiormente ed all' infuori per riunirsi alla seconda: avrebbe potuto contenere un uovo di piccione. La seconda era la più grande, e vi entrava agevolmente un uovo di gallina; finalmente, la inferiore, fra esse la più piccola, era circa un pollice sopra la base del polmone, ed avrebbe potuto contenere una noce. Queste escavazioni erano rivestite dalle due membrane di cui abbia-

mo parlato: la cartilaginea non era completa dappertutto, e sotto alla membrana interna si vedeva ancor quì il tessuto polmonare indurito. Comunicavano con molti bronchi, e contenevano un liquido puriforme, mescolato a bolle d'aria, che occupava solamente il quarto della escavazione. Oltre a queste tre vaste cavità, il polmone sinistro presentava ancora alcune piccole escavazioni e dei tubercoli crudi. Il suo tessuto non era sano come quello del destro, resisteva molto più al coltello, e crepitava solamente in alcuni posti; intorno alle caverne era di un rosso violetto, infiltrato di siero, denso, non granuloso; nel resto della sua estensione, presentava quà e là alcuni punti rosei epatizzati e granulosi.

Il pericardio conteneva una piccola quantità di un liquido giallo-citrino. Il cuore era un poco più grosso del pugno; il ventricolo destro presentava una cavità un poco dilatata e che si estendeva fino alla punta del cuore; le sue pareti erano sottili ed un poco flaccide; all' opposto il ventricolo sinistro presentava delle pareti un poco più grosse che nello stato naturale; erano rosse e molto consistenti; la cavità era un poco aumentata; tutti due contenevano del sangue nero e coagulato.

Il tramezzo dei ventricoli era un terzo più sottile delle pareti del ventricolo sinistro.

Il piccolo bacino conteneva molto siero citrino, nel quale stavan sospesi alcuni fiocchi filamentosi bianchi, di una consistenza pseudo-membranosa, ed analoga a quella del bianco d' uovo cotto.

Lo stomaco e gl' intestini erano sanissimi, presentavano in alcuni punti della superficie anteriore un rossore che era evidentemente dovuto all' injettamento di vasi subperitoneali.

Il fegato avea un volume minore del naturale; il suo lobo sinistro occupava appena i due terzi dell'epigastrio, la sua superfice esterna presentava in tutta la sua estenzione un color bianco dovuto all' ingrassamento ed opacamento della membrana propria, e della peritoneale; il margine tagliante era rotondato; la faccia superiore liscia senza rughe; la inferiore, specialmente sul lobo sinistro, presentava delle fonditure naturali, longitudinali le une, e trasversali le altre, fra le quali la superficie del fegato formava delle tuberosità grosse quanto una ciliegia o poco meno; la porzione più cupa del suo parenchima era nello stato naturale; la porzione grigia o gialla era più pallida di quel che suol essere. Ungeva molto il coltello.

La milza, gli organi orinarj, e quelli della generazione, erano nello stato sano.

ARTICOLO SESTO.

Sintomi ed andamento della tise polmonare.

La tise ordinariamente è caratterizzata da sintomi evidenti, quando è pervenuta ad un certo grado; ma i suoi primordj sono variabilissimi, ed in molti casi niun sintoma la rivela fino al termine funesto della malattia. Divideremo le varietà che presenta su questo rapporto in cinque categorìe, ed esamineremo successivamente la tise regolare e manifesta, la tise irregolare manifesta, le tisi latenti, acuta e cronica.

I. *Tise regolare manifesta, o tise degli antichi.* - La tise manifesta incomincia spesso con una tossetta secca, che si può di leggeri credere prodotta da un semplice

catarro secco; ed io tengo per certo che dall' osservazione di siffatti casi, gli antichi furono indotti a credere che la tise successiva a questi catarri n' era effetto. Questa opinione dovea parer probabile prima che i progressi della anatomia patologica avessero fatto conoscere la esistenza dei tubercoli miliari ordinariamente anteriore ai sintomi locali o generali della malattia. Questa tosse può durare parecchi anni senza che vi si unisca alcun altro sintoma grave, ed allora se avviene che l' ammalato soccomba ad una malattia che lasci intatti i polmoni, si trovan questi organi infarciti da tubercoli piccolissimi e quasi tutti interamente grigi ed ancor semi-trasparenti. Però quando i tubercoli miliari rimangono molto tempo in questo stato, per lo più producono un' abbondante espettorazione pituitosa, siccome ha osservato Bayle.

Qualche volta, in mezzo ad una salute apparentemente floridissima, o dopo qualche incomodo la di cui causa non è evidente, la malattia incomincia con un catarro acuto al quale non si attribuisce una causa grave, quanto i tubercoli. Molto spesso il primo segno che la fa ravvisare è una emottisi più o meno grave; e da quanto abbiamo detto sopra questa emorragia, si può vedere che per quanto questo segno sia importante, è sempre dubbio. In quest' epoca della malattia possono accadere consecutivamente diverse emottisi cogli intervalli di settimane o di mesi, senza che perciò si acquisti certezza della esistenza dei tubercoli.

In qualsiasi modo sia incominciata la malattia, si stabiliscono a poco a poco una espettorazione muccosa più o meno abbondante, ed una febbre continua. Questa febbre suol presentare due quotidiane esarcebazioni, una verso il mezzogiorno, e l' altra verso il principio e la

metà della notte. Qualche volta incomincia con dei brividi che ricorrono col tipo terzanario doppio, o quotidiano, ed accade anche talvolta di vedere svilupparsi la malattia in occasione di una febbre intermittente. Verso il mattino vi sono dei sudori che talvolta divengono enormi, a segno che un ammalato può bagnare due o tre materasse.

Per quanto sia intensa la febbre etica, (e talvolta lo è moltissimo, giudicandone dalla frequenza del polso e dal calor mordicante della pelle) questa febbre sintomatica non è quasi mai accompagnata dai sintomi gravi che si osservano di sovente in alcune febbri essenziali, che mostrano questi segni molto meno intensi. La testa è libera, qualche volta la respirazione differisce pochissimo dalla naturale; spesso le funzioni digestive mantengonsi in perfetta integrità; anche le forze muscolari si mantengono per molto tempo, e pare che diminuiscano per le eccessive evacuazioni, anzichè per la gravezza della febbre. Ma ai sudori colliquativi si unisce pur troppo di sovente una diarrea altrettanto debilitante, dovuta per lo più alle eruzioni secondarie di tubercoli che si fanno nelle pareti del tubo intestinale, ma qualche volta esistente, senza veruna esulcerazione o infiammazione degl' intestini.

Alle donne la mestruazione sparisce quasi sempre poco dopo la sopravvegnenza della febbre etica, e qualche volta anche prima che verun segno annunci la tise. In questi ultimi casi, il volgo ed i medici ancora applicano l'assioma *post hoc, ergo propter hoc*, ed attribuiscono la malattia alla soppressione, che nella maggior parte dei casi non è altro che un effetto dello sviluppo dei tubercoli nei polmoni.

Tosto che è stabilita la febbre etica, l'emaciazione divien manifesta, fa progressi tanto più rapidi quanto più abbondanti sono il sudore, l'espettorazione e le evacuazioni alvine. Nelle donne e negl' individui linfatici la pelle divien bianca smorta, e con una sfumatura di giallo citrino. L' emaciazione arriva tosto al marasmo, e presenta quel quadro delineato da Areteo con una verità tanto spaventosa. (1)

Allora il naso è affilato, gli zigomi prominenti e ricoperti da un rosso che il pallore universale fa risaltar molto; le congiuntive sono brillanti e d'un leggero azzurro perlino, le gote incavate; le labbra retratte mostrano l' espressione di un amaro sogghigno; il collo pare obliquo ed i suoi movimenti trattenuti; le scapole sono *alate;* le coste divengono prominenti a misura che si deprimono gli spazj intercostali, specialmente alle parti anterior-superiori del petto. Qualche volta questa cavità pare ristretta: lo ha osservato Bayle, e nelle tisi può esserlo difatti in conseguenza del ristringimento e della tendenza alla cicatrizzazione delle grandi escavazioni tubercolari. Il ventre è appianato e retratto, le articolazioni delle ossa grandi e quelle delle dita sembrano ingrossate, in ragione dell' assottigliamento delle parti intermedie, e le stesse unghie si ricurvano per la emaciazione, dei polpastrelli. Non v' è malattia che produca altrettale emaciazione, eccettuatone il cancro e le febbri continue di lunga durata.

Il grado di emaciazione e gli altri sintomi che abbiamo descritto, non sempre provano la esistenza di una le-

---

(1) Ved. Aretaei. *De Caus. et sign. morbor. chron.* lib. 1. cap. 8.

sione vasta e perciò incurabile. Abbiamo già citato due esempj di guarigione accaduta dopo che l' ammalato fu ridotto ad un grado di marasmo scheletriforme: (oss. xxv. e xxvi.) d' altronde la morte può accadere molto tempo prima che la emaciazione sia arrivata a questo punto.

Dopo la comparsa della febbre etica e della espettorazione, l' andamento della malattia varia, generalmente parlando, pochissimo, ed il progredimento uniforme corre al fatal termine, solamente quando i sudori o le evacuazioni alvine divengono molto abbondanti.

Rare volte, dopo quest' epoca della malattia si manifestano emottisi molto abbondanti. Solamente negli spurghi si riscontrano di quando in quando alcune strie di sangue; ma non se ne riscontra verun vestigio nella maggior parte dei malati, compreso quelli che hanno sofferto gravi emorragìe nel principio della malattia.

Molte volte, allorchè i segni stetoscopici annunciano che una escavazione tubercolare si vuota completamente, l'ammalato prova un notabile miglioramento, la espettorazione diminuisce, la febbre cede, e se questo stato dura qualche tempo, accade anche una diminuzione nella emaciazione. Questa falsa convalescenza suol durare pochi giorni, o poche settimane, ma può durare alcuni mesi e divenire apparentemente perfetta. Abbiamo già citato un esempio rimarchevole in questo genere (oss. xxiv.). Vedremo fra poco che qualche volta si prolunga per degli anni nelle tisi croniche, e finalmente qualche rara volta può, siccome abbiamo dimostrato in un articolo, divenir perfetta e senza verun ritorno della malattia (oss. xxv. e xxvii.) Seguitando attentamente i progressi della tise sopra un certo numero d' individui, si vedrà che non ve n' è quasi nessuno che non presenti qualche segno di mi-

glioramento nell' epoca in cui il *rhoncus* cavernoso, ed il tuono respiratorio del medesimo carattere indicano la distruzione quasi completa delle masse tubercolari primitive; e che il ritorno dei sintomi generali nella lor primitiva intensità è più o meno rapido, secondoche i tubercoli delle eruzioni secondarie sono in istato di maggiore o minore maturità. Si vedrà egualmente che i casi nei quali la convalescenza è marcata pare perfetta e dura alcuni mesi; sono quelli nei quali le eruzioni secondarie non accadono fino a tanto che non sono completamente rammolliti i tubercoli formati dapprima. Tutti i fatti che ho osservato, m' inducono a credere che per lo più queste eruzioni si fanno molto più presto, e principalmente nel momento in cui comincia il rammollimento dei tubercoli primitivi. Resta evidente che quando accade la guarigione, non accadono eruzioni secondarie.

I segni stetoscopici solamente possono far conoscere con certezza il rammollimento della sostanza tubercolare e la sua evacuazione nei bronchi. Rare volte i sintomi locali l' accrescono. Alcuni filamenti di sangue negli spurghi indicano qualche volta il momento della rottura di una escavazione nei bronchi. Rarissime volte accade di trovare frammenti di materia tubercolare riconoscibile nel prodotto della espettorazione.

In generale, i dolori locali sono nella tise variabilissimi: la maggior parte dei malati ne prova pochi; molti non ne provano affatto; alcuni li hanno vivissimi, o in ragione di leggere pleuritidi o pneumonitidi, che di quando in quando sopraggiungono, ovvero in conseguenza di una semplice nevralgia, e senza verun segno d' infiammazione. In alcuni la sensibilità di relazione dei polmoni è tanto sviluppata che sentono il gorgoglio della sostanza tuber-

colare rammollita, ed indicano esattamente il punto da cui si parte lo spurgo; ma ciò è assai raro, ed al contrario si vedono molti ammalati, i quali indicano il maggior dolore nelle parti più sane del polmone.

Malgrado tutti gli sforzi fatti in ogni tempo per ricavare dagli spurghi dei caratteri patognomonici, malgrado l' esperimento dell' acqua o del fuoco al quale li sottoponevano gli antichi, essi non danno alcuna marcata e costante differenza fra i prodotti del catarro cronico e quei della tise. La chimica moderna non ha dato alcun lume su questa materia. Nella composizione degli spurghi dei tisici possono entrare tre diverse materie: la muccosità catarrale, la sostanza tubercolare più o meno rammollita, e qualche volta il pus separato dalle escavazioni tubercolari perfettamente vuote. Ora, l' analisi chimica non ci ha dato per anco verun mezzo per discernere una dall' altra queste tre sostanze. Nè sono più certi l' esame e l' ispezione dei loro caratteri fisici. Sebbene in generale il pus sia più opaco, meno collegato e più fetente della muccosità catarrale, egli è comunissimo il vedere nei semplici catarri cronici degli spurghi affatto puriformi.

Rarissime volte si riconosce ben distintamente negli spurghi la materia tubercolare; quando è completamente rammollita, si combina tanto intimamente colla muccosità puriforme separata dai bronchi, che è assolutamente impossibile distinguernela. D' altronde non può entrare negli spurghi altro che in piccolissima proporzione, per quanto siano scarsi; ed allorchè la lor quantità ascende a più di una libbra per giorno, giudicando dalla lentezza colla quale si vuotano queste escavazioni pare improbabilissimo che di sostanza tubercolare vi sia in quel peso più di dodici grani, ed in conseguenza ne superino il millesimo.

Alcuna volta, ma molto di rado, si vedono negli spurghi dei piccoli frammenti di sostanza tubercolare rammollita e ben riconoscibile. Ho veduto ancora in un ammalato del quale ho già riferito la storia, (*oss.* XXV) l'espettorazione di un frammento ben grosso di sostanza tubercolare al quale era adeso un pezzo di tessuto polmonare; ma intorno a ciò avviene di leggieri di essere indotti in errore. Le cripte muccose delle amigdale secernono frequentemente una materia sebacea di un bianco leggermente giallastro, semi concreta e friabile, che a prima vista somiglia in pertutto alla sostanza tubercolare, ma ne differisce per due caratteri marcatissimi: allorchè si schiaccia essa esala un odor fetido, e quando si fa riscaldare sopra la carta, la unge. Persone sanissime hanno talvolta la secrezione di una siffatta materia. Ancor io caddi in abbaglio per un caso di tal natura. Allo spedale Necker entrò un ammalato in uno stato di emaciazione vicino al marasmo: esaminandone la sputacchiera vi ho rinvenuto una quantità considerevole di spurghi muccosi puriformi, misti a molti frammenti di materia apparentemente tubercolare, molti dei quali erano più grossi di un nocciolo di ciliegia. Io l' ho considerato come tisico, e per ristrettezza di tempo ho rimandato alla dimane l' esame del petto. La seguente notte l'ammalato perì per una affezione estranea del tutto agli organi toracici. All' apertura del corpo trovaronsi i polmoni sanissimi, ed i follicoli delle amigdale riempiti e dilatati da una sostanza sebacea simile a quella che l' infermo avea sputato.

Generalmente gli spurghi dei tisici presentano i medesimi caratteri di quelli degli individui attaccati da catarri cronici: sono muccosi, opachi, poco solubili nell' acqua, con poche bolle d' aria, giallo-pallidi, ovvero di un bianco

giallastro, talvolta leggermente verdastri o cinerei. Questi caratteri presentano alcune varietà secondo le epoche della malattia. Nei primordj, gli spurghi *cotti* e gialli sono mescolati come in molti catarri acuti ad una pituita scolorata nella quale rimangono separati a cagione della lor poca solubilità. Quindi quando è cessata la espettorazione pituitosa gli spurghi cotti si riuniscono in massa e compariscono perciò meno concreti. Verso il termine della malattia gli spurghi divengono ordinariamente meno abbondanti; prendono un color cinereo o verdastro sporco. La loro minor viscosità, la assoluta opacità e la maggior solubilità nell' acqua debbon far credere che in quest' epoca sono mescolati ad una certa quantità di materia nera polmonare e di pus separato dalle pareti delle escavazioni pressocchè vuote. In tutte le epoche della malattia si distinguono talvolta negli spurghi delle porzioni cilindriche e vermicolari che sembrano formate sui piccoli rami bronchiali. In somma devesi accordare poca fiducia all' ispezione degli spurghi nella tise polmonare, perchè anche i più caratteristici come quelli cinerei o puriformi e vermicolari, si riscontrano frequentemente nei catarri cronici (1); e secondo il calcolo aprossimativo che abbiamo accennato, l'espettorazione dei tisici è, meno un millesimo, il prodotto di un catarro polmonare che accompagna sempre le affezioni tubercolari del viscere. L' andamento di questo catarro è soggetto a grandi varietà: ora l' espettorazione

---

(1) I sigg. Andral e Louis, che hanno descritto minuziosamente i varj spurghi che si possono ossevare nella tise, non sono in sostanza pervenuti ad ulteriori conclusioni. (Ved. Andral *Clin. méd.* t. III, *pag.* 118 e *seg.*: e Louis *Rech. sur la Phthis. pag.* 187 e *seg.* (*M. L.*)

muccosa gialla incomincia coi primi sintomi manifesti della malattia; ora è posteriore; per lo più pare che incominci all' epoca del rammollimento dei tubercoli primitivi; ed in alcuni casi rari, solamente quando questi tubercoli rammolliti si fanno strada nei bronchi. Alla riunione di queste due circostanze, del rompersi cioè nei bronchi una vasta escavazione tubercolare, e della contemporanea esistenza di un catarro molto esteso ed abbondante, devesi per lo più riferire il caso noto ai pratici col nome di *vomica*, e sul quale imprenderò adesso a parlare, sebbene sia più noto teoricamente che frequente nella pratica.

Comunemente col nome di *vomica del polmone* si designa una improvvisa ed abbondante espettorazione di materia puriforme sopraggiunta in seguito di uno stato di malattia, che ordinariamente presenta tutti i sintomi della tise incipiente. In questi casi, vedesi qualche volta dopo una espettorazione siffattamente copiosa da aver potuto empire quasi un lato del petto cogli spurghi emessi durante venti quattr' ore, diminuire progressivamente la tosse, l' espettorazione seguire il medesimo andamento, e l' ammalato riedere a poco a poco a perfetta e durevole salute; ma per lo più dopo un momentaneo miglioramento nei sintomi, la tise seguita a progredire diventa anche più evidente, e tosto conduce l' infermo al termine fatale.

Questi casi, rimarchevolissimi allorchè sono caratterizzati dalle forme indicate, aveano attratto l' attenzione dei medici che segnarono i primi passi dell' arte. Ippocrate ne ha fatto parola in molti punti delle sue opere. Egli considerava le vomiche veri ascessi del polmone, per lo che designava gli ammalati per esse col nome di empiici o suppurati (*empyoi*) col qual nome egli chiama egualmente tutti quelli che sono attaccati da una suppurazione

in qualunque parte del corpo, e che poi i chirurghi hanno apposto solamente alle raccolte di marcia nella pleura. In oltre pare che egli considerasse questo caso diverso dalla tise polmonare. Egli credeva che l' ascesso potesse aprirsi nei bronchi o nella cavità della pleura. Stimava bene avventuroso il primo esito, e qualche volta anche procurava di produrlo artificialmente scuotendo forte il tronco all' infermo (1). Il secondo esito, era, a suo avviso, causa quasi costante dell' empiema pleuritico.

---

(1) La pratica di questo mezzo azzardoso non è stata intesa nel medesimo modo da tutti i commentatori di Ippocrate: lo provano le diverse riflessioni che fanno sul seguente passo.

Oisi seioménoisi pjon borphorodes erchetai cai djsodes apoljntai os ta polla. Foes. *coact.* (409), *ed Franc.*

Houlier non lo ha creduto meritevole di attenzione, e non ne parla; Jacotius lo interpreta così: « *Concuti autem ægrum di-* » *xit, cum thoracem valido robore comprimit ad purus exclu-* » *sionem.* » Pratica tanto imprudente che meriterebbe castigo. *(V. Magni Hippoc. Coacæ Præsagia, cum interps. et comm. J Hollerii, nunc primum D. Jacotii opera in lucem editae, etc. Lugduni,* 2576. *In-fol.)*

Duret che legge *én seismoisin* invece di *seioménoisin*, commenta questo passo come se trattasse delle scosse della tosse, del singhiozzo, dello starnuto, o dei brividi. *(Hippocratis Magni Coacæ Prænotiones, etc., interprete et enarratore Ludovico Dureto. Lugduni,* 1784. *In-fol*; *De Pleuritide et Peripneumonia*, § 47.)

Foes ha inteso meglio Ippocrate, benchè mostri quì ancora qualche dubbio. » Illud *seimenoisi* purulentorum sectionem aut ustionem prodit. Quanam enim parte pus decumbat ad sectionem aut ustionem concussione explorat Hippocrates, lib. II. De Morbis. Aut certe validum thoracis motum indicat, dum concutitur ad puris exclusionem quo concusso pus editur et virus suum exhalat. (Foes *loc. cit.*) Però questo passaggio non presen-

Queste idee che per molti rapporti sono tuttora dominanti nelle menti di molti medici ignari delle moderne ricerche anatomico-patologiche, sono false pel fatto importantissimo della loro origine: imperciocchè siccome abbiamo detto parlando della pneumonite, la formazione di un ascesso o di una raccolta di pus nel tessuto polmonare in conseguenza della infiammazione è fra i casi più rari, lo è almeno cento volte più di quello di una vomica ben caratterizzata, e mille più dell'empiema, o stravaso nella pleura per esito di pleurite.

Io considero le vomiche, quelle cioè conosciute dai pratici e da me descritte testè, come il prodotto del rammollimento di una massa tubercolare di gran volume. L'abbondante espettorazione che ordinariamente accade durante alcuni giorni consecutivamente alla rottura di esse, non può esser considerata come formata unicamente

---

terà veruna difficoltà a chi lo paragonerà al seguente: *otan èc periplesmonies empjos genétai... anesai tou omon, caì en men jpo toitoj to pyon rage ei dè mè, cteron poiesai.* » Quando per una pneumonite si è formata una raccolta purulenta nel polmone.... » scuotete la spalla del malato; e se per questo processo scola » il pus, l'*ammalato ne ha sollievo*; in caso diverso bisogna ri- » correre ad altro. » (*De Morbis* lib. II, § 44. *ed. Vanderlinden.*)

Dalla considerazione di questo passo parmi incontestabile che la commozione del petto fatta coll' intenzione di procurare la rottura e la evacuazione di una vomica, era praticata dagli Asclepiadi, in modo assolutamente eguale a quello per cui volevano accertarsi della esistenza di un empiema, vale a dire scuotendo il malato con forza per le spalle. Del resto, ne occorrerà di ritornare sopra questo processo, adoprato come metodo di esplorazione. (*L' autore.*)

dalla sostanza tubercolare contenuta nella escavazione. Io ho veduto un malato il quale dopo di aver provato durante varj mesi una tosse secca accompagnata da dispnea, da febbre etica, e dagli altri sintomi che possono far supporre la esistenza di tubercoli crudi, espettorò ad un tratto dopo una forte scossa di tosse circa un bicchiere di materie puriformi opache e sciolte. Durante circa otto giorni emetteva ogni ventiquattr' ore pressochè tre libbre di una materia siffatta. Quindi la espettorazione andò gradatamente diminuendo, e finalmente cessò del tutto insieme ai sintomi che l'aveano preceduta, ed in capo ad un mese l' ammalato partì dallo spedale perfettamente guarito. Non ci sapremmo render conto di una espettorazione tanto abbondante se non che ammettendo una secrezione; e non si può dubitare che quella di cui si tratta non avesse principalmente sede nelle pareti di una vastissima escavazione tubercolare, ed in oltre nei bronchi irritati dalla eruzione della materia tubercolare rammollita; egli è egualmente probabile che la espettorazione sia cessata cicatrizzandosi la escavazione.

Del rimanente, il caso conosciuto nella medicina pratica col nome di *Vomica* e che a ragione vien considerato rarissimo, differisce dai casi comunissimi per la sola gravezza, e molti fatti consimili occorreranno alla osservazione di chi esamina con perseveranza e comparativamente gli spurghi di molti tisici, come può farsi in uno spedale.

Col nome di *vomica* male applicato, andaron confuse alcune altre affezioni con quella di cui trattiamo, e specialmente l' ascesso del polmone di cui abbiamo parlato e quello del fegato apertosi nel polmone attraverso al diaframma, e gli stravasi pleuritici che vengono a farsi strada nei bronchi.

I sintomi generali che abbiamo esposto fino ad ora e che caratterizzano la tise manifesta, non possono neppur riuniti esser considerati come segni certi della esistenza di tubercoli nel polmone. Effetti eguali possono nascere da una semplice affezion catarrale. Circa vent'anni fà, ho veduto morire una giovane donna che avea presentato tutti i sintomi della tise polmonare. All'apertura del corpo i polmoni erano affatto sani; ma il fegato era adiposo: non v'era niun altra lesione organica. Bayle racconta due esempj di questo genere. (1) Perciò non si deve mai asserire la esistenza della tise polmonare, quando non si trova alcuno dei segni fisici somministrati dalla percussione e dalla ascoltazione. L'anno decorso ho veduto varie volte in consulto coi miei colleghi signori Recamier e Richerand, una giovane signora che sembrava tisica e già molto inoltrata nella malattia. Ho asserito costantemente che i di lei polmoni mi parevano sani, ed infatti furon trovati tali all'apertura del suo cadavere. La malattia dipendeva da uno scirro del paucreas accompagnato da semplice catarro.

II. *Tise irregolare manifesta.* - Io chiano così quella tise nella quale l'affezione tubercolare pare che incominci in un altro organo. Accade assai comunemente di veder precedere i sintomi generali e locali della tise polmonare da una diarrea cronica di lunga durata; ed in questi casi si trovano all'apertura dei cadaveri molte ulceri negl'intestini, e nella maggior parte di essi piccoli tubercoli miliari; in altri i tubercoli sono già rammolliti e completamente distrutti.

Quando accade la perforazione ordinariamente si ma-

---

(1) Rech. sur la Phth., oss. 48 e 49.

nifesta ad un tratto una peritonite acuta accompagnata da timpanite peritoneale. Si può riconoscere questa doppia affezione pei seguenti segni: dolore acuto, improvviso, e spesso atroce nel ventre, lineamenti alterati, total prostrazione di forze, polso meschino. Il dolore addominale aumenta per la compressione, ma non sempre quanto nella maggior parte delle peritoniti acute. Palpando lievemente l' addome, o comprimendolo con un dito nei punti più prominenti, sentesi una specie di crepitazione secca. Percuotendo leggermente nello stesso tempo che si applica in prossimità lo stetoscopio, sentesi una risuonanza argentina e meno sorda di quella della timpanite intestinale.

Se l' aggiutinamento dell' ulcera alle parti vicine accade nell' atto, questi segni non esistono per lo più in niun grado.

La perforazione degl' intestini per ulceri tubercolari può accadere del pari, ma più di rado, nelle tisi regolari, ed anche quando i sintomi dell' affezione intestinale non si sono sviluppati fino a tardi.

Le tisi che sono precedute da una lunga diarrea sogliono essere accompagnate da una maggiore emaciazione, da una maggior prostrazione di forze. La cute è terrea, e non ha la finezza, il bianco smorto e l' aspetto cereo che presenta nella maggior parte dei tisici. La espettorazione e gli altri sintomi locali della tise polmonare sono dopo poco tempo seguiti dalla morte; ma per lo più i segni stetoscopici indicano innanzi ad essi la esistenza di tubercoli rammolliti o escavati nei polmoni.

Negl' individui scrofolosi, e specialmente nei fanciulli, l' affezione tubercolare incomincia sovente dalle glandule mesenteriche o cervicali; ed i tubercoli del polmone qualche

volta poco numerosi sono per lo più evidentemente prodotti di una eruzione secondaria. In questi individui i tubercoli si trovano talvolta solamente nelle grosse glandule bronchiali situate alla radice dei polmoni: questi diversi casi costituiscono la tise scrofolosa dei pratici e dei nosologi.

Quando lo sviluppo della tise tubercolare incomincia nelle glandule mesenteriche, costituendo l' affezione volgarmente chiamata dai Francesi *carreau*, la morte accade spesso per il difetto di nutrizione innanzi che si manifesti alcun sintoma di tise polmonare; ma anche in questo caso si trovano quasi sempre nei polmoni alcuni tubercoli miliari.

III. *Tise latente.* - La tise è rare volte latente durante tutto il suo corso; ma non è raro il vederne alcune che non si svelano fino a poche settimane o a pochi giorni prima della morte, e che fino allora erano state credute malattie di natura affatto differente. E sono specialmente quelle che sopravvengono durante il corso di un' altra malattia cronica, capace per se stessa a produrre emaciazione ed una febbre lenta; tali sono in ispecie le affezioni tubercolari che si sviluppano negli scorbutici, in quelli che sono affetti da malattie veneree ribelli, e che hanno fatto un grand' uso delle più attive preparazioni di mercurio. Queste tisi scorbutiche, veneree e mercuriali, non hanno altra particolarità; e ciò non prova che siano dovute alle affezioni durante le quali compariscono, poichè queste complicazioni sono rare, e che egli è all' opposto comunissimo il vedere alcuni individui perire, o conservare per molti anni delle infermità incurabili, effetti dello scorbuto, della sifillide, o delle preparazioni mercuriali, senza che si manifestino tubercoli nei loro organi.

Alcune tisi che incominciano colla diarrea, arrivano al

termine fatale senza che le abbia accompagnate mai la tosse o la espettorazione. Questo fatto era noto al sig. Portal quando pubblicò le sue *osservazioni sulla natura e sulla cura della tise polmonare*; ma allora non si soglion trovare nei polmoni altro che tubercoli crudi.

La tise può esser per molto tempo nascosta da sintomi nervosi. Io ho conosciuto diversi ammalati nei quali una dispepsia abituale, o altri sintomi d' ipocondria hanno nascosto per diversi anni la tise polmonare. Uno di questi considerato da dieci anni come ipocondriaco da varj medici ch' egli aveva successivamente stancato colle continue querele sulla propria salute, e cui d' altronde non mancavano grassezza nè forze, fu attaccato un giorno da catarro polmonare con febbre acuta; cinque giorni dopo comparve una espettorazione muccosa puriforme mescolata ad un poco di sangue: cessò colla tosse in capo ad alcuni giorni; ma sei mesi dopo si stabilirono a poco a poco i sintomi della tise manifesta, che rapì l' infermo in capo a sei settimane.

Fra tutte le affezioni del polmone, il catarro polmonare è quella che può più spesso simulare la tise; imperciocchè anche quando non v' è alcun tubercolo nel polmone, può essere accompagnato da emottisi, da febbre etica, da una emaciazione considerevole, e da una espettorazione che somiglia tanto quella dei tisici da non potersi con verun mezzo distinguernela. E d' altronde il catarro sintomatico della tise polmonare può esistere per molti mesi senza produrre emaciazione, nè febbre. In generale la intensità della febbre stà in ragione del numero e del ravvicinamento dei tubercoli.

Se non sempre, almeno nei primi stadj si può dire, che la maggior parte delle tisi sono latenti; ne fa prova la frequenza con cui si trovano molti tubercoli miliari

in mezzo ad un tessuto polmonare sano ed in persone che non avevano mai dato verun segno di essere affette da tise. D' altronde l' andamento della malattia in molti tisici, ed il numero degl' individui che presentano cicatrici nella sommità dei polmoni, m' inducono a credere più che probabile, che pochissimi tisici soccombano ad un primo attacco dell' affezione tubercolare. Dacchè l' osservazione anatomica mi ha condotto a fare quest' osservazione, il confronto delle notizie accuratamente raccolte sulla vita di molti tisici, colle dissezioni cadaveriche, mi ha fatto apparire evidente che la maggior parte di questi primi attacchi sono creduti raffreddori, e sono spesso di breve durata, e che altre sono affatto latenti, vale a dire senza tosse nè espettorazione, nè altri fenomeni di tale entità che i malati li rammentino. L' osservazione XXII. presenta un esempio di questo genere, ed è molto probabile che la mancanza di notizie esatte sulle malattie che hanno determinato la formazione delle fistole o delle cicatrici negl' individui che hanno fornito le osservazioni XIX, XX, XXI, XXIII, XXIV, XXV, dipenda appunto dall' essere accaduto in siffatto modo a loro, e che le malattie produttrici di questi resultamenti non furono, a giudizio dell' infermo, di tal durata nè di tale intensità da lasciare una impressione durevole nella sua mente: per rischiarire quanto meglio si possa questo punto, giova interrogare gl' infermi con molta accuratezza intorno alle malattie già da essi sofferte; ad esempio di Corvisart che ebbi la fortuna di avere a maestro, io seguo questa pratica, e faccio quanto posso per inculcarne l' utilità agli studenti che mi ajutano nelle mie ricerche.

IV. *Tisi acute.* - Le tisi acute sono il prdotto di affezioni tubercolari del polmone, le quali prima latenti per un tempo più o meno lungo si disvelano ad un tratto e

producono febbre acutissima, emaciazione, e tal gravezza di sintomi che rapiscono i malati in capo a sei settimane, un mese, e talvolta ad un tempo ancor più breve. Alla apertura del cadavere di siffatti tisici, soglion trovarsi molte masse tubercolari o molti tubercoli isolati rammolliti ad una volta, ovvero delle eruzioni secondarie abbondantissime e bene sviluppate.

Havvi un' altra varietà rimarchevole della tise acuta: alcuni ammalati soccombono alla intensità della febbre e di una affezione che non ha altri sintomi fuori di que lli di un catarro muccoso acutissimo, e la morte accade prima che l' emaciazione ne abbia fatto accorti sulla natura della malattia. In tali casi si soglion trovare all' autopsia cadaverica molti tubercoli gialli crudi più o meno rammolliti ed assai voluminosi, e rare volte un eruzion secondaria, di modo che in questi casi d' eccezione, egli è evidente che l' eruzione tubercolare primitiva è stata numerosissima, e che è rimasta latente fino al momento in cui il rammollimento dei tubercoli ha determinato un violento catarro polmonare. Circa vent' anni fà ho veduto morire allo spedale Cochin una bellissima fanciulla di diciott' anni; pareva che soccombesse ad un catarro acuto accompagnato da febbre violenta e che non avea durato più d' un mese. Nel momento della morte l' emaciazione era tanto piccola che rimaneano incolumi le belle forme del corpo. Aperto questo si riscontrarono i polmoni pieni di tubercoli piú o meno rammolliti, e di grossezza quasi uniforme, variando soltanto dal volume di una nocciuola a quello di una di mandorla.

V. *Tisi croniche.* - Si può dar questo nome a quelle tisi che senza cessare di esser manifeste durano qualche volta cinque o sei anni ed anche molto più con delle

esacerbazioni nelle quali ricomparisce la febbre etica e l' emaciazione progredisce rapida; e delle remissioni più o meno lunghe, e talvolta tanto lusinghiere, che cessano affatto la febbre, la tosse e gli spurghi, e ritorna perfino la grassezza. Dalla serie dei fatti che abbiamo già riferito resulta che quest' andamento della malattia è dovuto ad eruzioni tubercolari successive, e talvolta poco abbondanti. In tali individui si trovano frequentemente delle cicatrici e delle fistole polmonari. Credo che fatti di tal natura hanno indotto Bayle a dire che la tise può durar quarant' anni. Ancor io ho conosciuto un tale che dopo di essersi liberato contro ogni aspettativa da una malattia che lo avea attaccato nell' isola di Francia l' anno 1786. presentando tutti i sintomi della tise polmonare, provò quindi ogni tre o quattro anni recidive della medesima affezione, sebbene minore ne fosse la intensità. Ritornato in Francia nel 1800 gli attacchi divennero più frequenti, e quasi ogni inverno ne aveva uno che durava varj mesi. Negli intervalli, tossiva e spurgava una materia muccosa, qualche volta puriforme; nel 1818 dovè soccombere ad uno di questi attacchi. Qualche tempo prima della morte fu costatato in quest' individuo il pettoriloquio più marcato che si possa sentire. (1)

---

(1) Bayle ed il sig. Louis hanno inserito nelle loro *ricerche sulla tise* dei quadri nei quali figurano delle tisi di due, quattro, sei, otto, dieci, dodici, quattordici, venti, trenta due, trenta cinque, e quarant' anni. Il quadro di Bayle presenta due cento tisici, dei quali sessanta (poco meno d' un terzo) sono morti nei primi sei mesi di malattia; sessanta quattro (un terzo) nel sesto al duodecimo mese, quarant' otto (poco meno d' un quarto) nel second' anno; e vent' otto (circa una settima parte) dal secon-

Dopo tutto quel che abbiamo detto parmi soverchio il parlare della divisione della tise in due o tre gradi, *phtisis incipiens*, *confirmata*, *desperata*. Questa distinzione fondata sul maggiore o minore sviluppo dei sintomi generali non ha caratteri fissi nè costanti. I sintomi generali della malattia non hanno mai rapporto nè collo stato degli spurghi, nè coll' estensione dei disordini che esistono nei polmoni. La febbre etica e l'emaciazione esistono spesso in grado elevato prima che compariscano spurghi gialli ed opachi, e talvolta ancora questi accidentali fenomeni, insiem colla dispnea, determinano la morte in questo primo periodo. All'opposto altre volte la grassezza ed una salute mediocre persistono molto tempo dopo che sono comparsi gli spurghi gialli ed il pettoriloquio.

---

do anno al quarantesimo. Il quadro del sig. Louis comprende solamente cento quattordici tisici, ma la durata della loro malattia è calcolata con la massima precisione. Di questi, trenta tre (poco meno di tre decimi) (*a*) sono morti nei sei primi mesi della malattia, trenta sette (un terzo) dal sesto mese al duodecimo, venticinque (meno d'un quarto) nel second'anno; e diciannove (meno (*b*) d'un sesto) dal second' anno al ventesimo. Egli è evidente che i resultamenti di questi quadri sono concordi quanto meglio possano, e tendono a stabilire che negli spedali la durata media della tise è minore di un anno; che nei malati a domicilio, e specialmente in quelli che si posson collocare nelle condizioni più vantaggiose pel clima e gli alimenti, questa durata è necessariamente molto più lunga e non si può calcolare. (*M. L.*)

(*a*) Il testo (tre decimi.)

(*b*) Nel testo (più d' un quinto.)

ARTICOLO VII.

Cura della tise polmonare.

Abbiamo già provato che la guarigione della tise tubercolare non è al disopra delle forze della natura; ma dobbiamo confessare che l' arte non possiede verun mezzo sicuro per giungere a questo scopo. Per esserne convinti basta dare un' occhiata alla lista estesissima di rimedi proposti contro la tise polmonare (1). Non si può restare dal predicare incurabile una malattia, quando si vedono tentare a vicenda contro ad essa quasi tutte le sostanze medicamentose che si conoscono, adoprare i rimedj più dissimili, medicature diametralmente opposte; proporre ogni giorno rimedj nuovi, e dissotterrare antiche prescrizioni dalla meritata obblivione in cui giacevano da molto tempo, dopo che furon fatti elogi immeritati: non rimase costante la prescrizione di verun rimedio ad eccezione dei palliativi, e di quelli che si possono direttamente opporre ad un sintoma.

Furon preconizzati a vicenda gli acidi e gli alcali, la dieta severa e gli alimenti animali succulenti, l'aria asciutta e l' aria umida, l' aria pura e l' aria impregnata di vapori fetidi, l' ossigeno, l' idrogeno e l' acido carbonico, gli esercizj ed il riposo, gli ammollienti ed i tonici, il freddo ed il caldo, gli anodini paregorici ed altri, e gli stimolanti non solo come gli aromatici e gli antiscorbutici, ma pur

---

(1) *V.* Ploucquet, *Litteratura medica digesta*, *art.* Phthisis.

anco le preparazioni più irritanti di mercurio, il solfato di rame, l' orpimento e l' arsenico. (1) (*a*)

Per ordinare in qualche modo tanta copia di mezzi, indagheremo in primo luogo quali indicazioni ci possiamo proporre nella cura della tise. Quindi esamineremo se difatti l' esperienza ha fino ad ora fatto conoscere qualche mezzo evidentemente efficace contro la tise polmonare, e termineremo colla esposizione dei mezzi atti ad adempiere alle indicazioni sintomatiche.

Pei fatti che abbiamo citato per provare che la natura guarisce qualche volta la tise polmonare, chiaro apparisce che la indicazione più razionale sarebbe di prevenire le eruzioni secondarie di tubercoli tosto che sia riconosciuta la tise polmonare; imperciocchè allora se non accade il caso rarissimo che le masse tubercolari primitive siano molte o di gran volume, la guarigione accaderebbe necessariamente dopo che queste fossero rammollite. La seconda indicazione sarebbe di favorire il rammollimento, e l' evacuazione o assorbimento dei tubercoli che esistono.

Mezzi atti a prevenire le eruzioni secondarie di tubercoli. - Sebbene la prima indicazione sia nuova quanto i fatti sui quali riposa, tutti i mezzi che potrebbero adempirla sono stati tentati da moltissimo tempo, imperocchè non v' ha medico il quale non abbia tentato di prevenire lo sviluppo della tise negl' individui, che per la loro costituzione o per qualche sintoma ne parevano minacciati. Abbiamo provato che in questi ultimi il male è fatto, e

---

(1) Nella raccolta di Ploucquet si può vedere il titolo di ciascun opera in cui si raccomandano questi medicamenti. *(L'autore)*

(a) Se l' uso di queste preparazioni è molto ardito non so se ciò sarà per la loro proprietà *stimolante.* (*Il traduttore.*)

non occorre far altro che una cura profilattica, poichè i sintomi generali e locali, e perfino i segni fisici non si manifestano spesso fino a molto tempo dopo la formazione dei tubercoli. Checchè ne sia, esporremo i mezzi che furono successivamente preconizzati per impedire lo sviluppo dei tubercoli.

I principali sono le deplezioni sanguigne ed i derivativi. Stoll (1), il quale concorre nell' opinione dei pratici che più degli altri hanno vantato questo metodo, prescrive di fare piccoli salassi e ripeterli frequentemente. Raccomanda ancora di diminuire ogni volta la quantità del sangue (2), e questo precetto parmi ottimamente fondato, in quanto che le forze dell' infermo vanno diminuendo, e progredisce l' emaciazione.

Però le deplezioni sanguigne non furono mai considerate dalla maggior parte dei pratici come un mezzo di guarire o prevenire la tise, ma solo come atte a calmare i sintomi inflammatorj che talvolta l' accompagnano accidentalmente. Malgrado l' opinione comune, la quale voleva che la tise fosse il resultamento di una malattia infiammatoria di qualche parte costituente del polmone, il sig Broussais è fino ad ora il solo medico, ch' io conosca, che abbia formalmente elevato questa opinione. Le espressioni che egli adopra non lasciano su di ciò verun dubbio
» Arrestando queste tre flemmasìe (il catarro, la pneumoni-
» te poco grave, e la pleurite) con un metodo attivissimo al
» momento delle loro esplosione..... faccio divenire..... raris-
» sima la tise, qualunque siasi la disposizione costituzio-

---

(1) *Ratio medendi, pars prima, pag.* 210.

(2) *Ibid., pars tertia, pag.* 271.

» nale delle persone curate, a divenir vittime di questa
» crudel malattia.... Quando per avventura imprendo a
» fare la visita di un medico meno sollecito a togliere
» ogni minimo vestigio delle flemmasie dell' organo respi-
» ratorio, ho sempre riscontrato fra i suoi convalescenti
» un numero di tisici molto maggiore a quello che lasciava
» un suo collega, il quale poneva cura a togliere pronta-
» mente e completamente le flemmasie polmonari provo-
» cate da qualche accidente. » (1)

Questo passo mi pare una novella prova della soverchia prontezza con la quale il signor Broussais conclude per una prima ispezione. (2) Difatti chi non sà che quando

---

(1) *Examen des. Doct. medic,* tom. II. pag. 686.

(2) Non ho veruna intenzione di attaccare il carattere del sig. Broussais, pel quale professo la stima che si deve agli orrevoli colleghi; non li rimanderò l' accusa di *mala fede medica* che egli ha scagliato contro di me. (V. *Nouvel Examen ec.* tom. II. pag. 784); ma osservo che egli spesso cade in errori dai quali lo avrebbe preservato un poco di riflessione. Se si fosse dato pena di tener conto esatto dei resultamenti delle sue cure, non avrebbe detto che la sua pratica fosse più fortunata di quella di un altro, imperocchè mediante i registri del *Val-de-Grace* li fu provato, che durante cinque anni consecutivi ha costantemente perduto più malati di tutti i suoi colleghi medici del medesimo ospizio. (*Revue medicale*, 1824.) (*a*) Non avrebbe neppure asserito

(*a*) Accadde lo stesso al sig. Broussais dopo che ebbe asserito nelle sue lezioni sul Cholera-morbus, di aver perduto solamente *un malato sopra quaranta.* La *Gazz. medicale* (anno 1832) pubblicó i registri *Val de Grace* pei quali era costatato che il sig. Broussais avea avuto nei suoi malati una mortalità superiore a quella di tutti gli altri medici degli spedali di Parigi. Del resto non accade quì rincarare sulle confutazioni fatte dal sig. Laennec a questo sedicente capo-scuola, non essendovi fra i lettori italiani molti che vogliono di leggeri prestar fede alle di lui assersioni. (*il traduttore.*)

non terminano genuinamente e tosto le pneumoniti e le pleuriti, non si può incolparne la negligenza del medico a praticare i salassi? In siffatte malattie niuno risparmia i salassi, e tutti i medici d'Europa continuano a levar sangue sintanto che l'ammalato non è in convalescenza, ovvero non dà evidenza di non poter tollerare le deplezioni. In oggi quando si vede che un mal di petto non termina schiettamente dopo il periodo acuto, la maggior parte dei pratici pensano che la esistenza di tubercoli nel polmone è la causa per cui la flemmasia passa allo stato cronico. In quanto alla cura certo è che il sig. Broussais non può fare più o meno di tutti questi medici, imperocchè non credo che egli faccia estrar sangue quando due o tre tentativi lo hanno potuto convincere che il malato non può perderne senza provare

---

che si vedevano già nel pubblico gli effetti della medicina fisiologica. (*Nouv. Examen*, *passim*) imperocchè le *tavole statistiche di Parigi* mostrano che in questa capitale la mortalità è aumentata dal 1819 in poi, nell' epoca cioè in cui ha potuto incominciare a farsi sentire l' influenza della pratica del sig. Broussais e dei suoi discepoli. (*L' autore.*)

Non è vero che dal 1819 in poi la mortalità di Parigi sia aumentata. Le tavole statistiche di cui parla Laennec, provano precisamente l' opposto ; poichè vi si riscontra che la mortalità totale annua è stata di uno in $32\frac{43}{100}$ dal 1817 al 1821, e di 1 in $36\frac{44}{100}$ dal 1822 al 1827. Questa proporzione non è a vero dire esatta quanto la prima, poichè in questo periodo il numero della popolazione non è stato determinato da un censo, ma valutato approssimativamente dal numero delle nascite. Ciò non pertanto la differenza è assai forte perchè non si possa mettere in dubbio che la mortalità di Parigi sia diminuita dal 1817 al 1826. (*M. L.*)

delle lipotimie, e che invece di trarne miglioramento, li aumentano la febbre e la debolezza. Lo stesso si può dire della emottise di cui il sig. Broussais non fa menzione nel passo citato, sebbene comparisca le cento volte più spesso della pleurite e della pneumonite nel momento della esplosione della tise polmonare. Non v' ha medico che non combatta questa emorragia con dei salassi protratti quanto più si può: e, mi si dica, qual è il resultamento di questa pratica? Si frena l' emottisi, ma non si trattiene lo sviluppo della tise polmonare. Rimane il catarro: qui l' uso di ripetere le deplezioni sanguigne, fintanto che dura la tosse, è una pratica nuova, ed appartiene affatto al sig. Broussais. Ho pochi fatti per poterla apprezzare; me li hanno presentati varj malati, i quali mi hanno consultato dopo di essere stati curati in tal guisa dal sig. Broussais o da qualche suo discepolo, ancor men cauto di lui nell' uso delle emissioni sanguigne. Questi infermi erano divenuti tisici, malgrado che il catarro fosse stato combattuto appena comparso nella detta guisa e con una perseveranza mirabile tanto nel medico che nel malato. Io d' altronde non credo che questo metodo possa esser mai adottato in modo esteso; perchè secondo la teorìa del sig. Broussais ogni catarro può determinare la tise, e dovrebbe esser curato così. Ora credo che sarebbe difficile persuadere, non solo alla generalità delle persone che ci consultano, ma anche al più dei medici che possono esser seguaci delle opinioni del sig. Broussais, di cuoprirsi di mignatte, e mettersi ad una dieta estenuante ogni volta che hanno un raffreddore.

In conclusione, il salasso non può nè prevenire lo sviluppo dei tubercoli, nè guarirli quando sono formati. Nella cura della tise polmonare non può essere adoprato altro che per distruggere una complicazione infiammatoria, o una

congestione sanguigna acuta : fuori che in tali casi nuoce diminuendo senza profitto le forze dell' ammalato.

Questa proposizione mi pare applicabile anche allo scolo periodico delle donne. In esse la soppressione dei mestrui è, almeno nella maggior parte dei casi, effetto e non causa dello sviluppo dei tubercoli, e fintantochè questi ingrossano e si moltiplicano, fintantochè i sintomi generali della tise procedono senza remissione, parmi almeno inutile richiamare la evacuazione periodica. Ma quando in esse si presenta una indicazione evidente d' estrarre una piccola quantità di sangue, si trova spesso vantaggio a fare applicare le sanguisughe alla parte interna delle cosce piuttosto che in un' altra regione.

I cauterj e gli emuntorj parrebbero i mezzi più razionali per prevenire lo sviluppo dei tubercoli, e per prevenire un eruzion secondaria quando si è costatato l' esistenza di tubercoli crudi, o di una escavazione ulcerosa. Questo metodo è molto antico. Ippocrate formava col ferro rovente quattro escare, sotto l' ascella, sul petto, o sul dorso. (1) Esso raccomanda di farne sei, una sotto il mento, una sulla parte anterior-superiore e media del petto; una sopra ogni mammella, e una verso l' angolo inferiore di ciascuna scapola. (2)

Ho adoprato molto nella cura della tise, ed il cauterio attuale ed il potenziale, e confesso di non aver veduto guarire alcuno degli ammalati nei quali ho adoperato questo mezzo. Soglio farli applicare sotto le clavicole, ovvero nella fossa sopra-spinosa ; ed in alcuni casi ho ripetuto ben dodici

---

(1) *De Morbis intermis*; *et de Morbis*, lib. II.

(2) Lib. III. cap. XXII.

volte l' applicazione del ferro incandescente; ma si trovano pochi ammalati che acconsentano ad assoggettarsi a questa cura dolorosissima. La cauterizzazione fatta col rame a calor rosso è un poco meno dolorosa, perchè questo metallo cede il suo calorico più presto del ferro, ma lo è troppo perche un ammalato che l' ha sofferta una volta si determini a tornare a ricorrervi L' applicazione successiva di due o tre piccoli moxa del diametro di una linea, mi parve più utile dell' applicazione dei metalli incandescenti; avendo veduto più volte resultare da questo mezzo una marcatissima sospensione di tutti i sintomi. Ad ogni modo ho quasi rinunziato a tutti i cauterj attuali: rimedj tanto dolorosi non si debbono adoprare se non quanto la esperienza ha mostrato che presentano una probabilità non lontana di buon effetto. Perciò mi limito in oggi a far applicare nei medesimi punti dei pezzetti di potassa caustica in modo da formare delle escare di circa otto linee di diametro; e se l' ammalato ripugna a questo mezzo, lo abbandono senza difficoltà.

In quanto ai vescicanti ed ai fonticoli permanenti, divenuti omai di un uso comune, tutti i pratici converranno che non se ne vede l' utilità negli individui che presentano già i segni della tise, e che sono spesso incomodissimi per la irritazione locale cui danno occasione. Devesi esortare di applicarli sul petto; in questo modo qualche volta mitigano momentaneamente i dolori locali vivi; ma troppo spesso determinano invece un afflusso sugli organi contenuti nella cavità e specialmente sulle pleure.

Se, per annuire ai desiderj dell' infermo, ovvero all' usanza, faccio applicare un vescicante, soglio farlo mettere alla parte interna della coscia, perchè questa parte conserva per più tempo che il braccio una superficie suffi-

ciente; e nelle donne l' indicazione di richiamare i mestrui è una ragione di più per preferire quella parte.

Da alcuni anni in quà alcuni pratici hanno tentato di applicare dei cauterj al margine dell' ano, o anco di stabilirvi una fistola artificiale mediante un setone. Non ho veduto, nè appreso nulla che m' induca a credere questa derivazione più utile delle altre.

La derivazione verso la pelle pare indicata meglio che in qualunque caso, quando la soppressione di perdite abituali, ovvero di un' esantema, ha preceduto di poco la malattia.

Mezzi atti a favorire il rammollimento dei tubercoli. - I mezzi che appajono più atti ad adempire a questa indicazione, sono stati molte fiate proposti ed adoprati con altre mire, a seconda dei cambiamenti delle teorìe, e particolarmente coll' idea di procurare la cicatrizzazione delle ulceri interne, ovvero di favorire l' espettorazione; ed ancor qui il metodo alcalino fondente, di cui abbiamo già parlato altre volte, è stato applicato frequentemente: l'acqua di calce, le acque solforose naturali ed artificiali in bagni e per bevanda, il sale ammoniaco (idro-clorato d' ammoniaca), i sotto-carbonati d' ammoniaca e di soda, il nitrato di potassa, l' idro-colorato di soda, ec. (1) Non si può dire

---

(1) L' jodio ed i suoi preparati, sono stati, in questi ultimi tempi, vantati come atti a favorire l' assorbimento dei tubercoli crudi ed a farne sollecitare l' assorbimento. Laennec vi ha prontamente rinunciato pe' pochi successi che ha ottenuto dai tentativi fatti all' ospizio clinico della Carità, dei quali ho dato contezza nella *Révue médicale* (fascicolo di giugno 1825.) Pare che gli altri pratici non abbiano avuto maggior occasione di lodarsene, e ne conosco alcuni i quali lungi dal considerar le

che questi mezzi non favoriscano talvolta la espettorazione, e che non sembrino atti a sollecitare il rammollimento della materia tubercolare. Pure se ne giudichiamo dalla frequente inefficacia dei medesimi mezzi contro i tubercoli delle glandule, si dura fatica a credere che possano esser più utili contro quelli del polmone. Lo stesso si può dire dell' idroclorato di calce, delle preparazioni mercuriali, dell' idro clorato di barite, ed anche delle preparazioni antimoniali che non sono realmente utili ad altro che per facilitare l' espettorazione, o per combattere una pneumonite intercurrente.

Colla intenzione ancora di cicatrizzare le ulceri, si consigliarono gli antiscorbutici, le piante aromatiche, i purganti, i balsamici, e in ispecie i balsami del Tolù, del Perù, della Mecca, la trementina, la canfora, lo zolfo disciolto negli olj volatili. (1)

Si è cercato ancora di pervenire al medesimo scopo mescolando diversi gaz o vapori all' aria che respira il malato, formando così intorno a lui delle atmosfere artificiali.

---

preparazioni di jodio come un rimedio da applicarsi alla cura delle malattie scrofolose, le bandirebbero dalla materia medica come atte a favorire lo sviluppo dei tubercoli. Il mio onorevole *amico e maestro sig. Récamier*, mi ha detto di aver veduto alcuni scrofolosi diventar tisici dopo l' uso dell' jodio con una rapidità che non permetteva di ricusare l' influenza disastrosa della medicatura alla quale venivano sottoposti. L' istessa osservazione occorse al mio amico sig. Flandrin uno dei più distinti discepoli della clinica della Carità. Per mio conto posso dire ad un bel circa lo stesso. (*M. L.*)

(1) Sydenham, *Processus integri*, ec., in *op. med.* tomo. 1, pag. 526.

L' uso ristretto che se ne fà è prova sufficiente della poca fiducia che meritano. Furono vantati ora i vapori di decozioni di piante ammollienti, di quelle delle specie carminative, vale a dire aromatiche, di quelle delle piante narcotiche, di quelle delle piante balsamiche; i suffumigi delle resine bruciate sopra un ferro rovente o sopra un braciere, e in ispecie quelli della mirra, del belzuino, del petroleo, del catrame, della resina unita alla cera, ec.; le esalazioni delle stalle di bestie vaccine, ed anche quelle che resultano dalla sublimazione di alcuni metalli o corpi combustibili, e specialmente dello zinco, (1) del piombo (2) e dello zolfo. (3)

Si può collocare nella medesima categoria anche l' inspirazione dei varj gaz mediante un' opportuno apparecchio. Si è tentato successivamente l' ossigeno (4) l' idrogeno (5), l' idrogeno solforato (6) e l' acido carbonico. (7)

---

(1) Darwin *Zoonomia*, tom. II.

(2) Hufeland *Giorn*, 8. B. 4,

(3) Clapier *Giorn. di medicina* tom. XVIII. pag. 59.

(4) Caille, *Journ. encyclopedique.* 1783. - Fourcroy, *annales de Chymie,* tom. IV.

(5) Beddoes. lib. I.

(6) Kortum, *giorn. di Hufeland.* 4. B. pag. 79.

(7) Beddoes, Girtanner Percival. *V.* Ploucquet. - Si è completamente rinunciato a far uso dei gaz qui nominati da Laennec per far inspirare ai tisici. Rimane tuttora l' uso di far inspirare il cloro, e questi gode anche un certo credito dacchè il sig. Gannal ha dimostrato che questo gaz mescolato ad una certa quantità di vapore acquoso può essere introdotto senza inconveniente nelle vie respiratorie. Questo valente chimico fu nel 1817 a San Dionigi testimone di alcune guarigioni

V' è gran probabilità che moltissimi casi nei quali questi mezzi parvero efficaci, non erano altro che catarri cronici;

---

inaspettate in operaj che lavoravano all'imbianchimento delle tele col cloro, ed allora concepì l'idea di un apparecchio atto a riprodurre le circostanze nelle quali si trovavano questi operai. Quest' apparecchio quale egli lo ha descritto in due memorie lette all' Accademia delle Scienze nelle sedute del 7 gennajo e 28 luglio 1828, consiste in una boccia di Wolf con uno dei tubi laterali chiuso collo smeriglio, ovvero più semplicemente in una boccia di collo largo coperta da un tappo di sughero, al quale si adattano due tubi di vetro disposti come quelli della boccia di Wolf. S' introduce in questa boccia tant' acqua che basti perchè il tubo retto vi s' immerga alla profondità di dieci linee, s' innalza la temperatura dell' acqua trenta due gradi centig., e vi si versano alcune gocce di cloro liquido. Questo nell' acqua calda s' innalza in vapori, ed è aspirato mediante il tubo ricurvo, unitamente al vapore acquoso col quale è mescolato, ed all' aria atmosferica che entra nella boccia pel tubo retto.

La boccia deve avere per lo meno la capacità di un mezzo litro, diversamente la poc' acqua che vi si potrebbe introdurre non manterrebbe abbastanza la temperatura, ed il cloro gazoso non si troverebbe mescolato ad una sufficiente quantità di vapore acqueo. I tubi debbono avere almeno tre o quattro linee di diametro affinchè la inspirazione non riesca faticosa. Il cloro dev' esser puro quanto più si può, e per ciò bisognerebbe adoprare soltanto quello che si raccoglie nella seconda e terza boccia dell' apparecchio di Wolf. Nelle prime volte non bisogna adoprare più di sei gocce di cloro liquido, quindi si aumenta una goccia ad ogni suffumigio fintanto che si giunge al punto che l' ammalato ne risenta incomodo; allora si ritorna ad un tratto a sei gocce per aumentare progressivamente come la pri-

in oltre egli è probabile che per una idiosincrasìa particolare ad alcuni individui i mezzi più ridicoli abbiano

---

ma volta. Finalmente bisogna fare sei o otto suffumigi ogni giorno, senza di che il rimedio è affatto inefficace.

Tali sono l' apparecchio del sig. Gannal e le precauzioni che si debbono osservare nell' adoprarlo. Tutto ciò è semplicissimo, ma il ciarlatanismo non ha tralasciato d' impadronirsi di questa ingegnosa applicazione della chimica alla medicina; ed oggi giorno si trovano nelle officine moltissimi apparecchi per l' amministrazione del cloro, dei quali, secondo il consueto, non ve n' è uno che porti il nome del vero inventore. Il modo di servirsene è semplicissimo: quando l' acqua della boccia è arrivata ad una conveniente temperatura e che vi si sono versate quante gocce di cloro si vuole, l' ammalato applica la bocca all' estremità del tubo ricurvo: aspira per la bocca, espira per le narici, e continua così fino a che non sente più il sapore del cloro.

Gli effetti immediati del cloro amministrato come noi abbiamo detto, sono: di determinare dapprima nel petto un calore ordinariamente assai dolce, di render più facile l' espettorazione, di dare agli spurghi un aspetto più muccoso e meno puriforme, di aumentar l' appetito e le forze. Ma in molti malati, per quante precauzioni si adoprino, è presto causa che la tosse si faccia più frequente, dà dei dolori al petto, dell' oppressione, talvolta emottisi violente, la febbre si fa più risentita, e si è costretti a rinunciarvi.

In quanto agli effetti secondarj o curativi del cloro, sono tuttora affatto problematici: la maggior parte dei suoi malati erano evidentemente affetti da catarri cronici, e tutte le volte che la tise era incontestabile la guarigione fu attesa invano. (V. *Révue médicale*, febb. e ag. 1828.)

Nè sono più concludenti i fatti di cui ha fatto parola il sig. Bayle nel medesimo giornale (Novembre 1829) poichè di dodici

potuto esser utili come palliativi, cambiando per un momento il modo di sentire dei polmoni e facendo cessare alcuni sintomi molesti. Ho veduto spesso cessare i dolori

---

malati ne è guarito uno solo, e questi il sig. Bayle stesso confessa di non averlo giudicato tisico se non che pei sintomi generali. Non parlo di alcune altre osservazioni di tisi guarite, di che han dato notizia alcuni giornali semi-medici; portano una tal vernice di ciarlatanismo che non è possibile accordar loro fede. D' altronde osservatori scrupolosi ed imparziali, fra i quali mi compiaccio di citare, il sig. Ambrogio Laennec mio fratello, medico dell' Hotêl-Dieu di Nantes, il sig. Toulmouche medico a Rennes, i signori Flandin e Michel medici a Parigi, hanno amministrato il gaz cloro ad un buon numero di tisici, senza verun buon effetto, ed anche osservandone nascere qualche inconveniente. Ancor io l' ho adoprato molte volte: ma ho dovuto pentirmene, senza esserne neppure un sol momento soddisfatto. Tutti i miei malati aveano il pettoriloquio, ed il sig. Gannal pretende che allora la malattia è troppo inoltrata; ma chi non vede che se il cloro fosse capace di fare sparire i tubercoli crudi sarebbe egualmente capace di provocare la cicatrizzazione delle escavazioni tubercolari?

In conclusione, io credo, siccome ho già detto (tom. I. pag. 151) che il cloro non è applicabile con successo altro che alla cura del catarro cronico e specialmente del muccoso. Nella tise non se ne può aspettare altro vantaggio che una diminuzione nella secrezione muccosa e purulenta che si fa nelle pareti delle escavazioni, di neutralizzare in parte gli effetti dell' assorbimento della materia tubercolare rammollita, e così trattenere per un poco il progresso della malattia. Ma forse di fronte a questo effetto utile ve n' è un altro disastroso, quello cioè di provocare nuove eruzioni di tubercoli miliari. (*a*) (*M. L.*)

(*a*) E ciò nel caso probabile che i tubercoli siano affetti dalla *irritazione*. (*Il traduttore.*)

di petto e la dispnea mediante l' inspirazione di vapori stimolanti, in alcuni casi nei quali i vapori ammollienti e narcotici non avevano prodotto tal bramato effetto. Di più egli è probabile che l' uso degli anti-scorbutici, dei balsamici, della china, e qualche volta anche dei vapori irritanti possa concorrere ad affrettare la produzione della cartilagine accidentale onde la cicatrice delle ulceri è costituita. (*a*)

(*a*) Cade quì opportuno il far parola di un rimedio proposto recentemente contro la tise, il quale per varie circostanze prometteva ai medici di produrre utilissimi effetti.

Il Sig. Reichembach nell' annunciare di avere scoperto nell' acido pirolegnoso e quindi in ogni qualità di catrame una nuova sostanza che denominava *Creosoto* o *Creosota* (*Annali di Schweigger Seidel* tom. v, vi e vii.) ne enumera le proprietà, fra le quali rimarchevolissima appariva quella di far conservare meravigliosamente le carni, onde ne venne il nome da *kreos kreas* carne, e *xoto* conservare.

Tentandone l' applicazione alla terapeutica, la creosota sortì utilissima nel trattamento curativo delle piaghe erpetiche e veneree, di quelle d' aspetto canceroso, nella odontalgia, nelle ragadi ed in varie eruzioni cutanee. Parve in tutti questi casi che il creosoto determinasse con gran facilità la formazione della cicatrice sulle piaghe. Esperimentatone l' uso interno in due casi di tise polmonare citati dal Sig. Reichembach, il creosoto sortì efficace a guarirla: degna di rimarco è la storia della guarigione di un fabbro di Blansko la di cui malattia durava da varj anni (*Journ. de Pharmacie*, ottobre 1833) e presentava segni e sintomi irrecusabili di tise.

Il Sig. Reichembach esorta i medici a seguitare gli esperimenti per vedere se realmente si fosse trovato un rimedio per una malattia funesta quanto frequente; e la di lui scoperta menò tanto romore, che molti medici lo hanno secondato. Duolci però di non poter ancora annunciare ai nostri lettori un tal numero di fatti concludenti che possa determinarci ad escludere o ad ammettere nella creosota la proprietà di facilitare la formazione delle cicatrici sulle ulceri o cavità tubercolose. Fino ad oggi (febbrajo 1835) non è pervenuta a mia notizia veruna raccolta importante di fatti negativi o positivi che sieno. Molti medici toscani hanno istituito degli esperimenti in tisi confermate introducendo il creosoto per le vie alimentari, ovvero colla veduta

Mezzi empirici. - Sebbene abbiamo riferito ad una indicazione molti dei rimedj citati, non sappiamo negare che essi possono esser considerati come tali.

---

di portarlo a contatto delle ulceri tubercolose per quella della respirazione facendo stare gl' infermi in camere chiuse ove tenevansi dei fogli di carta sugante inzuppati nel creosoto: mi è noto che molti hanno ottenuto resultamenti negativi, ma per questi non posso indurmi a giudicare della cosa, imperocchè non essendone stati pubblicati ragguagli esatti, sono ignoti il numero e le circostanze degli esperimenti.

Di tre fatti sono stato testimone, e per essere negativi li verrò solo accennando. Trattavasi di giovani donne, in una delle quali soltanto il morbo era gentilizio. Una di esse ha respirato per più di un'mese un aria impregnata di vapori di creosoto; a grado a grado venivasi aumentando la quantità de' fogli intrisi, e finalmente l' inferma giunse a star sempre senza verun incomodo in un' atmosfera tanto impregnata di quei vapori che era insopportabile a chi la visitava. Però standovi essa senza provare nausea nè dolor di capo, nè aumento di tosse, l' esperimento fu protratto assai, ma senza frutto. Lo stesso accadde alle altre due malate che prendevano il creosoto per bocca, una (di cui due fratelli aveano avuto le malattia medesima) prese il creosoto per quindici giorni, l' altra per venti, ambedue incominciando da una goccia ed arrivando a quattro per giorno. Giova avvertire, che quando il rimedio era ben preparato lo stomaco non dava segno di esserne molestato, e che non ho riscontrato aumento nella frequenza del polso.

Nel *Giornale dei letterati di Pisa*, (fascicoli di marzo e aprile, e di luglio e Agosto 1834) trovansi due storie di tise tubercolare curata col creosoto. L' importanza dell' argomento, e l' obbligo in cui sono di darne contezza trattando di questa materia, m' inducono ad esporre le ragioni per cui non posso ammettere per concludenti questi due fatti, per quanto io non sia molto proclive a far il critico delle altrui osservazioni patologiche o terapeutiche invece di farne a mia posta; e mi tormenti il sospetto che taluno non voglia supporre in me la brama di scemare il merito degli osservatori.

Nel primo fatto, manca la circostanza essenziale della perfetta guarigione; imperocchè l' ammalato, dice il meritissimo Sig. Dottor R. Cartoni, autore dell' esperimento e della storia, *contentissimo del suo miglioramento e fermo nel proposito di continuare a prendere il creosoto*, partì per l' Irlanda sua patria, dopo di aver preso per sette giorni una goccia di creosoto la mattina, ed una la sera, in seguito di che era pervenuto a respirare quasi naturalmente, ed a tossire pochissimo con miglioramento nella qualità degli spurghi.

Non faremo altro che enumerare molti altri mezzi la di cui inefficacia è comprovata abbastanza: tali sono la

---

Inoltre giova osservare che si era aumentata la frequenza del polso, (lo che il Sig. Cartoni domanda se debbasi attribuire all'azione del creosoto) che persistevano i sudori profusi, che non si vede se fu riscontrata collo Stetoscopio alcuna cessazione o diminuzione della risuonanza della voce a *guisa d' eco*, in principio osservata nel lato sinistro del petto; infine che si tratta di una malattia che datava da due anni, e chi non sà che in siffatti casi accorrono spesso miglioramenti notabilissimi e lusinghieri ne' sintomi, senza che venga a cessare nè mitigarsi la condizione patologica della malattia?

In quanto al secondo fatto, riferito dal Sig. Dottor Giovacchino Menocci non vi trovo ragioni sufficenti per dichiarare che si tratti di vera tise tubercolare.

La condizione principale è al dir dell' autore stesso la *pneumonite* e sotto tale aspetto veramente si presenta la malattia, se non che in sull' ultimo riscontravasi solo una volta escreato *di molto sangue misto ad apparente pus.* Il Sig. Menocci dice di aver nella medesima epoca riscontrato il *pettoriloquio*, ma la difficoltà di ben discernere questo segno dalla egofonia, fà sì che non possiamo affidarci a questo solo carattere patognomonico, specialmente essendosi osservato in quella regione del petto, durante tutto il corso della malattia, un suono oscurissimo sotto la percussione, ed un rantolo muccoso. Nè in questo caso si accenna di aver fatto dopo la guarigione una esplorazione del petto che potesse accertare della cessazione dei segni.

D' altronde la difficoltà che si presenta molto di sovente ai medici in siffatti casi, oltre al giustificare il Sig. Menocci deve trattenerci dallo escludere questo fatto quanto dall' ammetterlo come concludente.

Il *Bullettino delle Scienze mediche di Bologna* (fascicolo di Gennajo 1835) dà contezza di una gravissima emoptoe, la quale dopo di aver resistito a varj mezzi oppostile ha ceduto all' uso interno del creosoto, amministrato dal Sig. Dottor Santini di Senegaglia. Questo medico dopo di aver dato una storia esatta del caso, per la quale consta irrecusabile la efficacia del creosoto a frenare lo sputo sanguigno, osserva che probabilmente le condizioni del polmone non saranno migliorate gran fatto nel suo malato, ma che la medicina può valersi del creosoto come di un ottimo emostatico. Tutto ciò farà, spero, che si continuino ancora gli esperimenti sopra questa sostanza, la quale offre ai medici molte proprietà per le quali è ragionevole il presupporla utile , se non a determinare la formazione della cicatrice sulle

salivazione mercuriale, gli emetici ripetuti a dosi evacuanti o continuati molto tempo a dosi nauseanti, le ghiande torrefatte o no, il carbone, varie specie di funghi e fra le altre il *boletus suave olens*, *l' agaricus piperatus l' agaricus deliciosus*, il cavol rosso, i gamberi, le ostriche e diversi testacei, i ranocchi, la vipera, la cioccolata, la conserva di rose e lo zucchero rosato in dosi elevate, il vino e le bevande alcooliche, l' elettricità, i diaforeti, l' oppio, la cicuta, l' aconito napello, la china, i semi del *phellandrium aquaticum*, le preparazioni di piombo, l' acido idro-cianico, l'esercizio dell' altalena che già avea consigliato Temisone (1) e che i moderni hanno quindi revocato, in uso, ec.

Fra tutti i mezzi fino ad ora tentati contro la tise, non ve n' è alcuno che sia stato seguito da guarigione meglio del cambiamento di domicilio. Non è difficile che

---

ulceri tubercolose, almeno a favorir la natura in tale operazione. Già la chirurgìa molto lo adopra come detergente, e cicatrizzante, superiore a quelli fino ad ora adoperati (Ved. *Annali univer. di medicina* anno 1834 fasc. d' aprile: *Bullettin gen. de Therapeutique* Tom. 6. 1834; *Bullettino delle scienze mediche di Bologna*, gennajo 1835 ec. ec.); se ne vale con vantaggio nella cura delle piaghe d' aspetto canceroso (*Annali univer. di med.* 1834 fascic. di febbrajo, e luoghi citati) e delle ulceri veneree. (*Giorn. de' Lett. di Pisa* settemb. e ottob. 1834) È certo rimarchevolissima una sostanza che possiede eminentemente le qualità anti-putride e coagulanti l' albumina come il creosoto, e che si può senza danno immediato introdurre in circolo per le vie dello stomaco e del polmone. Ciò offre un vantaggio notabilissimo sul cloro, ed autorizza a tentarne l' uso in molti casi, tanto più che l' utilità della navigazione tanto raccomandata contro la tise, è da alcuni attribuita alla dimora in mezzo alle esalazioni del catrame da cui si estrae questo principio, il quale ancor se non opera il bramato prodigio di guarire la tise, ha sempre un'alta importanza terapeutica. (*Il traduttore.*)

(1) V. Celio Aureliano, *morbor*, *chron*, lib. II, c. 14.

anche i buoni effetti delle acque minerali siano dovuti in gran parte a questa causa, imperocchè l' efficacia che possono avere in se stesse è almeno molto dubbia, e molti tisici si sono trovati benissimo all'aria dei monti sebbene non abbiano potuto tollerare i bagni nè l' uso interno delle acque. Eppure l' aria dei monti è ben lungi dall' esser favorevole ai tisici, e forse nei casi in cui giova l' eruzione è piccola ; imperocchè se vi sono pochi tisici nei paesi di montagna, si deve anche riflettere che ivi la malattia progredisce con grande rapidità. Generalmente parlando l' aria campestre convien meglio di quella di città, quella dei paesi caldi più di quella dei freddi.

Le rive del mare, specialmente nei climi dolci e temperati, sono i luoghi nei quali si è veduta accadere più frequentemente la guarigione della tise. In questo punto, il testimonio degli antichi si accorda con quello dei moderni. Areteo consiglia ai tisici la navigazione e l' aria marina, Celso indica come viaggio conveniente e comodo i viaggi d' Italia e d' Egitto. Da tempo immemorabile i medici di quasi tutta l' Europa mandano i loro tisici a Nizza o a Hyeres ; gl' Inglesi raccomandano ancora la costa del Devonshire e le isole Canarie. (1) Ho già riferito le osservazioni che ho fatto relativamente alla rarezza

---

(1) Il Dott. Clark, medico inglese che ha abitato per molto tempo l' Italia ed il mezzogiorno dell' Europa , ha pubblicato delle ottime riflessioni intorno alla utilità dei viaggi pei tisici, ed ai luoghi ove conviene mandarli. Preferisce molto i viaggi di mare, e pare che consideri il clima di Madera preferibile a quegli di Hyeres, Nizza, Pisa, Napoli ec. Di quest' opera dà un lungo estratto la *Revue Britannique* (settembre 1829.)

della tise sulla costa meridionale della Brettagna: di sei tisici che ho veduto, tre sono guariti.

Io credo positivamente, che nello stato attuale della scienza non abbiamo da opporre alla tise mezzi migliori della navigazione e della dimora in un clima dolce vicino al mare; e li consiglio ogni volta che sono praticabili. L' inverno decorso ho tentato di stabilire in una piccola sala dell' ospedale della Clinica un' atmosfera marina artefatta mediante il varec o goëmon fresco (*fucus verrucosus*). A tale cura furon sottoposti dodici tisici durante quattro mesi. In tutti la malattia è rimasta stazionaria, ed anche in alcuni sono diminuite sensibilmente l' emaciazione e la febbre etica. Nove di questi credendosi guariti non vollero rimanere più oltre nello spedale; ma debbo confessare che uno solo di essi mi dava speranze fondate di guarigione. Nella primavera essendoci mancato il varec per le difficoltà del trasporto, la malattia riprese, nei tre malati rimasti, un andamento rapido e presto li ridusse al sepolcro. (1)

---

(1) La maggior mortalità si osserva nella primavera e nell'autunno; durante l' inverno e l' estate la malattia rimane spesso stazionaria. Credo che debbasi spiegare con questa osservazione l' avvenimento di cui parla Laennec. D' altronde non è una bella idea quella di pretendere che l'odore del varec sparso in una sala d' infermeria vi potesse determinare nell' atmosfera le qualità di quella che è sulle rive del mare. (*a*) Ciò non pertanto

(*a*) Sulle rive del mare l' aria è impregnata di vapori d'acqua marina e delle esalazioni delle piante che ivi vegetano. Perciò non credo che il sig. Laennec siasi tanto male apposto se egli adoprava quella pianta che vi è in maggior quantità, e che fresca ed intrisa d' acqua di mare dovea lasciarne evaporare una quantità considerabile. Del resto l' osservazione che riferisce il sig. Meriadec Laennec, è benissimo applicata all' autunno, ma la primavera non è più micidiale pei tisici di quel che sia l' inverno.

(*Il traduttore.*)

Trattamento palliativo dei sintomi della tise. - Se non abbiamo mezzo diretto ed efficace da opporre all' affezione tubercolare, possiamo, almeno in molti casi, mitigare i sintomi più incomodi: tali sono specialmente la tosse, l'affanno, i sudori eccessivi e la diarrea.

Le bevande amollienti ed i cibi mucillaginosi furono adoprati in ogni tempo per rendere meno penosa la tosse.

---

non si deve credere al sig. Richard. (*Dict. de méd.* tom. XXI. art *Varec.*) il quale pretende che Laennec spingesse il suo abbaglio fino a far *bruciare* il varec e di cercare d' imitare l' atmosfera marina empiendo di fumo la sala che riuniva i suoi tisici. Egli si limitava a farlo spargere così fresco sul pavimento; e se il sig. Richard, che era allora dimostratore di botanica ed aggregato in funzione alla Facoltà di Medicina, si fosse fatto carico d' interrogare un collega che vedeva ogni giorno, avrebbe evitato a se la mortificazione di avere scritto una goffaggine, a me quella di farla osservare.

Laennec aveva avuto ancora in mente di stabilire un' atmosfera artificiale mediante lo spargimento del cloro nella sala ove erano riuniti i tisici, ed il sig. Bourgeois ha quindi proposto questo progetto all' accademia di medicina. (V. *Revue med.* mag. 1828) Ma il sig. Gannal ha fatto con ragione osservare (*loc. cit.* agosto 1828) nella sua seconda memoria che sarebbe quasi impossibile calcolare la quantità di cloro necessaria a farne rimanere sempre una data quantità nell' atmosfera; che questo cloro vi sarebbe in istato secco e perciò molto irritante; e che se per imitar più perfettamente l' atmosfera dei lavandari si empisse l' appartamento di vapori acquosi nello stesso tempo che di cloro, accadrebbe spesso, come appunto nell' atmosfera dei lavandari avviene, che la luce decomporrebbe la miscela e farebbe che si formasse dell'.acido idroclorico del quale non si pone in dubbio la qualità irritante. (*M. L.*)

Stanno in questa categorìa il latte di donna, di asina, di vacca, di capra, di cavalla; il salep, il sagù, la gomma, il lichene islandico, le fecole di patata e di Cassava, l' orzo, il riso, lo zucchero specialmente, le infusioni di piante mucillagginose, ovvero inerti, addolcite quanto occorre. Quando la tosse è secca e l' espettorazione penosa, o se manca il sonno, lor si aggiungono con vantaggio le preparazioni d' oppio a piccole dosi ovvero qualche altro estratto calmante. L' acconito, nè la belladonna, nè il fellandrio hanno in questo caso alcuna virtù a loro propria. Anche l' acido idro-cianico riesce talvolta assai bene a calmare la tosse ed anche la dispnea; ma non produce l' effetto colla costanza che mostrano le preparazioni d' oppio. Sebbene gli antimoniali siano stati vantati molto in varie epoche ed in varie forme, non mi parve mai che avessero molta efficacia nei tisici neppure come espettoranti.

La diarrea dei tisici dev' essere ancor essa combattuta coll' uso dei mucillagginosi e delle preparazioni d'oppio, fra le quali meritano preferenza le meno narcotiche come sarebbero la triaca, il diascordio e le pillole di cinoglossa. Ma quando questa diarrea dipende da ulceri tubercolari, siccome quasi sempre accade, si può solamente sospenderne la gravezza; e questo effetto non si può ottener sempre. L' acetato di piombo la modera qualche volta; e più costantemente diminuisce i sudori: è quasi il solo mezzo che a questi si possa opporre.

La dispnea dei tisici si combatte con le preparazioni di oppio e colle piante virose tante volte indicate. La difficoltà di respiro è calmata qualche volta anche dall' acido idrocianico e dal muschio. Non parlerò quì delle affezioni che nascono da una congestione intercorrente verso il polmone, infiammatoria, emorragica, o sierosa che sia; osserverò so-

lamente che in questi casi non bisogna levar sangue più di quello che possa richiedere la violenza dei sintomi; imperrocchè i salassi troppo abbondanti o troppo ripetuti accelerano evidentemente il progresso della tise.

Da tutto quel che precede si deve a mio avviso concludere che, siccome abbiamo detto al principio di questo articolo, sebbene la guarigione della tise sia possibile per la natura, non lo è ancora per la medicina. L'indicazione della derivazione, più razionale di tutte le altre, non è corroborata dall' esperienza. D' altronde non è quella la via che segue la natura, imperrocchè rade volte una evacuazione qualunque coincide colla convalescenza; il ritorno dei flussi mestrui o emorroidali è piuttosto effetto che causa della guarigione. Onde attaccare direttamente la malattia, bisognerebbe probabilmente poter correggere una qualche alterazione dell' assimilazione o della nutrizione, cioè, almeno secondo le apparenze, un' alterazione dei liquidi.

CAPITOLO SECONDO

DELLE CISTI SVILUPPATE NEL POLMONE.

Conforme all' opinione della maggior parte degli anatomici moderni, intendo per *ciste* una membrana accidentale che forma una specie di sacco cieco, ordinariamente rotondato, ma qualche volta irregolare ed anfrattuoso, e contenente una materia semi-fluida o fluida, separata dalla stessa membrana che costituisce la ciste.

Havvi ancora un' altra specie di ciste: sono quelle che contengono sostanze più solide ed estranee alla economia animale sana, come sarebbero la materia tubercolare e le varie specie di cancri, alle quali servono soltanto d' involucro. Non intendo di parlare in quest' articolo altro che delle cisti della prima specie. Queste sono formate sempre da un tessuto naturale, analogo cioè ad alcuni di quelli che esistono nell' organismo dell' uomo sano. Per lo più sono costituite da una membrana in per tutto simile alle sierose, come la pleura ed il peritoneo, come osservava anche Bichat; (1) però qualche volta somiglia più alle membrane muccose come quelle della vescica o degli intestini. Molto spesso le cisti sono esternamente ricoperte ed unite alle parti vicine da uno strato di tessuto fibroso o di tessuto cellulare condensato, più o meno grosso, ed ordinariamente incompleto.

---

(1) *Anatomie générale*, tom. I, pag. 198, ed. Béclard.

Alcune cisti sono unicamente formate da ambedue questi tessuti mescolati, ai quali allora suole unirsi il tessuto cartilagineo ed anche delle lamine ossee più o meno grandi. La superficie interna di queste cisti composte non presenta quasi mai l'aspetto liscio ed eguale delle cisti sierose e muccose; è ineguale, scabra, e spesso rivestita quà e là da una materia albuminosa e fibrinosa semi-concreta, la quale fa corpo colle pareti della ciste, ed a loro si confonde insensibilmente.

Fra tutte le produzioni accidentali le cisti sono quelle che si sviluppano più di rado nel polmone umano. Morgagni non ne dà altro che un esempio. (1) Ma non sono rare nei polmoni di alcuni animali, e specialmente dei buoi e dei montoni. Queste sono ordinariamente sierose, contengono un liquido tenue e limpidissimo e sono formate da una membrana sottile. Nell' uomo non ho trovato nel polmonne altro che cisti composte della specie di quelle descritte, e ne ho riscontrate al più tre o quattro. Inclino a pensare che abbiano contenuto vermi vescicolari come quelli di cui parleremo nel seguente capitolo. Solamente in uno di questi casi ho supposto che la ciste si fosse sviluppata sulle pareti della cavità lasciata da una escara cangrenosa del polmone. Che che ne sia, la ciste più voluminosa che abbia veduto nel polmone avrebbe potuto contenere una mela: era situata nel lobo inferiore del polmone destro. La sua forma era molto irregolare; le sue pareti, di grossezza variante fra due e quattro linee, erano internamente rivestite da una sostanza d'un bianco giallastro, albuminosa o fibrinosa, che per l' aspetto so-

---

(1) *De Sed. et Caus. Morb.* Epist. LXIX. n. 18.

migliava molto alla tunica media delle arterie, e la di cui superficie ineguale pareva che in alcuni punti si spappolasse. Più esternamente questa ciste presentava una tessitura perfettamente fibrosa e simile a quella di un tendine. In alcuni posti aveva la consistenza e l'aspetto delle cartilagini. Vi si vedevano ancora diverse lamine o punte ossee, di lunghezza variabile, delle quali alcune erano parallele alla direzione delle sue pareti, altre la traversavano quasi perpendicolarmente, e venivano a far prominenza, da una parte nella ciste, dall'altra nel tessuto polmonare; a questi aderiva strettamente per un grosso strato fibroso, ben distinto dal tessuto polmonare per una linea di separazione assai marcata. Tutte le lamine ossee avevano una guaina simile quando erano nel tessuto della ciste o del polmone; ma le punte che penetravano nella cavità della ciste erano a nudo. Questa ciste conteneva un liquido giallastro puriforme.

Non accade dire che una ciste di tal volume dovè produrre la mancanza o la notabile diminuzione del suono respiratorio nei punti del petto ad essa corrispondenti.

CAPITOLO TERZO

DEI VERMI VESCICOLARI SVILUPPATI NEI POLMONI.

La sola specie di vermi vescicolari che ho trovato nei polmoni, appartiene al genere che ho denominato *acefalocisti.* (1) Questi vermi, designati dagli osservatori antichi col nome d' *idatidi*, e confusi per molto tempo colle cisti, si presentano sotto la forma di una semplice vescica di volume variabilissimo, molle, di consistenza ed aspetto affatto analoghi a quelli del bianco d'uovo mezzo cotto, e di forma sferoide od ovoide. Le pareti loro sono diafane o semi-trasparenti, scolorate o di color latteo, un poco rossastro, giallastro, verdastro o grigiastro. Qualche volta presentano ingrossamenti irregolari; ma sono spesso di grossezza uniforme.

La cavità di queste vesciche contiene un liquido più o meno abbondante, ordinariamente sieroso e limpido, qualche volta torbo e sporcato di giallo di una tinta sanguinolenta.

Talvolta un' acefalociste voluminosa ne contiene varie più piccole nella sua cavità; altre volte se ne trovano al-

(1) Descritto in una memoria che fa parte di quelle della Facoltà di Medicina stampate nel 1816, ma che erano rimaste inedite fino ad allora per circostanze particolari. Nel Bullettino della medesima Facoltà (anno XIII, 1804, num. 10) si trova un estratto della memoria di cui si tratta. *(L'autore.)*

cune anche più piccole, aderenti alla superficie esterna o interna della loro madre, dalla quale pare che non si distacchino fino a tanto che non hanno acquistato una certa grossezza.

Gli acefalocisti non hanno verun organo distinto, e presentano il più semplice tipo dell' animale che si possa immaginare; e credo che per questa circostanza il sig. Rudolfi ha loro negato una tal qualità, ed ha creduto che io abbia sbagliato nell' accordargliela. (1)

Sarebbe cosa soverchiamente lunga lo esporre tutte le ragioni per cui potrei sostenere il mio modo di pensare, e questo non è il luogo opportuno per farlo. Mi contenterò soltanto di dire che il professor Percy ha veduto idatidi di questo genere muoversi in modo distintissimo, e che ho osservato tutti i gradi della riproduzione di questo verme, la quale si fa come in alcuni polipi per una specie di bottone, o gemma, la quale nata nella densità delle pareti del verme, protuberante all' una o all' altra superficie di lui, divien cava, nell' ingrossare si attonda, e termina con distaccarsi dalla sua madre. Qualche volta questi bottoni sferoidi in origine, numerosi, contigui e più opachi della madre loro, somigliano perfettamente a delle ova.

Gli acefalocisti sono sempre contenuti in una ciste che li separa interamente dalle parti circostanti. Queste sono ordinariamente fibrose; ma inoltre vi si trovano spesso dei punti cartilaginei od ossei. La loro superficie interna è rare volte liscia; spesso anche è tanto diseguale che

---

(1) *Entozoorum sive vermium intestinalium historia naturalis, auct. C. A. Rudolphi.* Amstel. 1810, *vol II, pars II, pag.* 367. *in addit.*

pare lacerata. Qualche volta è rivestita da una materia albuminosa opaca, semi-concreta, bionda, ed in parte ridotta in tritume.

Quando nella medesima ciste vi sono diversi acefalocisti, vi si trova inoltre un liquido ora limpido, ora torbo, giallastro o sanguinolento, nel quale nuotano i vermi; ma quando la ciste ne contiene un solo questi la riempie talvolta interamente, e riveste inmediatamente le sue pareti.

Gli acefalocisti possono svilupparsi in quasi tutti gli organi del corpo umano. Si sono riscontrati spesso nel polmone; o per lo meno tutte le osservazioni d' *idatidi* trovate in quest' organo mi pare che debbansi riferire a questo genere di vermi. Quelle pubblicate dai signori Johnson (1), Collet (2), Malloët (3), Baumes (4), e Geoffroy (5), sono le più degne di rimarco.

Credo di dover dare quì un estratto della osservazione del sig. Geoffroy, perchè si potrà riconoscere chiaramente che sarebbe stato facile segnare i progressi della malattia col soccorso dello stetoscopio, e che forse sarebbe stato anche possibile di pervenire ad una diagnosi tanto esatta, da fare determinare a tentare la guarigione mediante l' apertura del petto.

Un giovane nato da genitori sani aveva avuto a diciotto anni una peripneumonite, che era stata guarita perfettamente. Nei due anni seguenti la di lui salute era stata

---

(1) *Abrégé des Transact. Philosoph;* par. VII, pag. 180.

(2) *Comment. de rebus in sc. natural.*, vol. XIX, pag. 222.

(3) *Mémoires de l' Académ. des Sciences.* ann. 1782.

(4) *Annales de Montpellier*, tom. I.

(5) *Bulletin de l' Ecole de Médec.* ann. XIII, num. 12, 1805.

molto alterata dagli abusi di venere, dalle fatiche della guerra e da varie affezioni sifilitiche trascurate. Ai venti quattr' anni avea provato un raffreddore violento e molto ostinato, accompagnato da vivi dolori al lato sinistro che l' impedivano di potersi coricare su quella parte. Questi dolori cessarono col raffreddore, ma per la minima causa si riproducevano.

Nel mese di luglio 1800, questo giovane fu affetto da un' itterizia che si dissipò dopo tre mesi. In quest' epoca evacuò de' piccolissimi pezzi di tenia. Qualche tempo dopo ricomparvero il dolore alla parte e la tosse secca, e con tanta violenza, che l' ammalato non potea fare il più piccolo movimento. Questo e la tosse diminuirono in breve; ma poco tempo dopo l' ammalato si lamentò di un piccolo tumore, che a suo avviso stava nell' ipocondrio destro. Questo tumore, dapprima poco sensibile, si fece poi sentir bene e fu riconosciuto benissimo. In quest' epoca ricomparve la tosse secca accompagnata da momentanei soffocamenti.

Secondo il deposto del malato, vi fu spostamento del tumore, il quale a misura che aumentava di volume si avvicinava alla regione ombellicale: la puntura al costato disparve, e le succederono coliche violente e frequenti dolori di capo. Nel mese di maggio 1803 l' ammalato si presentò ai signori Andry e Geoffroy, i quali lo hanno riscontrato nello stato seguente; era magro assai, avea la *facies* di quelli che van sottoposti alle ostruzioni; essendosi coricato per far sentire il tumore questi comparve di un tal volume che la mano poteva appena cingerne la metà; la sua durezza era tale che non cedeva sotto il dito; la di lui superficie pareva molto liscia: era mobile e potevasi spostare per un pollice tanto a destra che a sini-

stra. Il colore della cute non presentava niuna alterazione. I muscoli retti apparivano in istato di contrazione spasmodica. I battiti del cuore erano tanto violenti, che nella regione epigastrica erano sensibili anche all' occhio.

L' ammalato doleasi di una continua soffocazione, e quando saliva le scale da una specie di strangolamento. La soffocazione produceva un continuo movimento delle mascelle che somigliava molto ad un ripetuto sbadiglio. Provava frequenti mancanze, di quando in quando tossiva, qualche volta sputava un poco di sangue ed aveva un tremito quasi continuo. Questi sintomi erano più marcati nei tempi freddi, diminuivano notabilmente quando la temperatura era mite. Però l' appetito era rimasto sempre assai buono, talvolta anche eccedente. Il sonno avea sempre procurato qualche ristoro, sebbene non fosse placido. Il polso non presentava notabile alterazione. Le orine erano poco cariche, e l' evacuazione delle fecce non si faceva senza il soccorso dei clisteri.

Questo stato si mantenne all' incirca eguale fino al mese di gennajo 1804, nella qual epoca la difficoltà di respiro, ed i sintomi già raccontati, aumentarono considerevolmente. Fino al mese di maggio ebbe alcune alternative di miglioramento; finalmente verso il principio di giugno provò due accessi violentissimi divisi dall' intervallo d' un giorno, e poco mancò che non soffocasse. Ritornò a Parigi per consultare il sig. Geoffroy. Avea percorso in carrozza dieci leghe. (*a*) Portatosi alla sua abitazione si trovò bene e fece una leggera cena. Qualche ora dopo fu sorpreso da un nuovo accesso di strangolamento pel quale perì.

(*a*) Circa venticinque miglia italiane.

La sezione fu fatta dai signori Dupuytren e Geoffroy. Trovarono nel lato sinistro del fegato una ciste, nascosta in parte nel tessuto di questo viscere, in parte protuberante nella cavità addominale, e simile ad una vescica che si poteva muovere e spostare a piacere. Le pareti della ciste erano sottili ma fibrose; sembravano ritirate sopra se stesse e come cornee. La cavità di essa conteneva, 1.° una certa quantità di un liquido di colore oscuro; 2.° un gran numero di piccole idatidi per la maggior parte grosse quanto un pisello: se ne osservava una o due che potevano eguagliare un torlo d'uovo.

La porzione della ciste idatica situata fuori del fegato aderiva fortemente alla piccola curvatura dello stomaco, ma non esisteva alcun vestigio di cicatrice sulla membrana interna di quest' organo.

Le dimensioni del petto erano aumentate notabilmente, e la cavità ne era riempita tanto esattamente che il cuore respinto in basso corrispondeva, siccome avea notato sul vivente il sig. Geoffroy, alla parte superiore dell' epigastrio. I due polmoni compressi, appianati e ridotti ad una lamina sottilissima, erano respinti verso la porzione anteriore del petto dietro le cartilagini delle coste. Il resto delle cavità delle pleure era occupato da due tumori molto voluminosi ambedue estesi dalla sommità del petto fino al diaframma: aderivano intimamente alle coste ed avevano respinto il cuore fuori della cavità del petto. I due tumori egualmente tesi e fluttuanti avevano un involucro bianco, fibroso, assai sottile, sebbene molto resistente, e ciascuno conteneva un' enorme idatide. Queste idatidi riempivano esattamente ciascuna ciste, e pareva che vi aderissero per mezzo di una sostanza glutinosa. Si valutò circa cinque boccali e mezzo il liquido limpidissimo che contenevano. Erano lunghe circa undici pollici.

La descrizione dei rapporti di queste cisti non è registrata con sufficenti dettagli, perchè si possa accertare che fossero situate nel tessuto polmonare, anzichè sotto l' una o l'altra lamina della pleura. Pure mi sembra probabile che si fossero sviluppate primitivamente nel polmone, e che sviluppandosi si siano portate alla sua parte esterna e lo abbiano respinto sul mediastino.

L' autore di questa osservazione si è fermato sopra una considerazione più importante: egli domanda se in un caso di tal natura, postochè molte osservazioni abbiano fornito dei segni atti ad indicarlo, devesi tentare la punzione. Io credo che l' ascoltazione mediata risolverebbe agevolmente la prima parte di questo quesito: imperocchè l'aumento progressivo della superficie nella quale non si sentirebbe la respirazione indicherebbe perfettamente il posto e lo sviluppo della ciste. Ma siccome non si potrebbe mai sapere se il tumore che comprime il polmone è un corpo solido o liquido, io credo che si dovrebbe preferire l'operazione dell' empiema (non suscettibile di produrre notabili inconvenienti in qual siasi caso) alla semplice punzione, che potrebbe averne se il tumore fosse un corpo solido situato nella pleura o nel polmone.

Il sig. Cayol, ha presentato quindi alla società della Facoltà di medicina una osservazione ad un di presso simile a quella del sig. Geoffroy; ma non è stata per anco pubblicata. In questo caso, la ciste idatica era situata fra la pleura e le coste.

Trovasi nel *Journal de Médecine* dei sigg. Corvisart Leroux e Boyer (tom. II. fasc. di prairial anno IX.) l' istoria di un uomo che per molti mesi ha emesso per espettorazione delle pellicole rotonde, che si riconoscono facilmente per frammenti di acefalociste, ed alcune delle quali parevano acefalocisti intere ma avvizzite.

Io ho veduto un caso simile all' Hotel Dieu di Nantes nel 1798, e pochi anni fà il sig. Ribes me ne ha fatto vedere un altro. Questi due ammalati, e quello la di cui storia è registrata nell' osservazione del *Journal de Médecine*, sono guariti, e perciò non si è potuto verificare quale era la sede degli acefalocisti; ma non è probabile che fossero fuori del polmone. (1)

Ma sarebbe possibile che delle cisti idatiche sviluppate nel fegato si facciano strada nei bronchi traversando il diaframma, poichè per la medesima via si sono vuotati alcu-ascessi del fegato. In questo caso credo che potrebbero manifestarsi alla regione del fegato, tutti i fenomeni delle escavazioni polmonari, vale a dire il rantolo cavernoso, la respirazione e la tosse cavernose, e perfino la trasmissione della voce a traverso al tubo dello stetoscopio.

Circa quindici anni fà, sono stato consultato per una giovane, la quale provava molta dispnea, con tosse, espettorazione abbondante e notabile emaciazione. In somma l' insieme dei sintomi che presentava, annunciava la tise polmonare. Un giorno provò vivissimi dolori nella regione epigastrica, e poche ore dopo rese per secesso una gran quantità di acefalocisti, la di cui grossezza variava da quella

---

(1) Il sig. Andral ha registrato nella sua *Clinique médicale*, (tom. III. pag. 395 e seg.) sei osservazioni di acefalocisti sviluppate nei polmoni. Due di queste sono casi simili a quelli indicati da Laennec, furono cioè gli acefalocisti rigettati o interi o per frammenti. Un' altra offre un esempio di acefalocisti coesistenti con dei tubercoli, la qual complicazione abbiamo veduto frequentissima negli animali; un' altra finalmente è un esempio forse unico di acefalocisti del polmone aventi sede nelle vene polmonari. *(M. L.)*

di una nocciola fino a quella di un uovo di piccione. Da quest' istante cessarono la febbre etica, la dispnea ed il catarro, e poco tempo dopo l' inferma avea ripreso la sua grassezza e le forze. Non si può in questo caso supporre che in quell' ammalata siasi una ciste situata nel polmone sinistro, fatto strada attraverso al diaframma nello stomaco o nel colon trasverso? Comunque ciò sia, tanto in questo caso quanto in quello delle idatidi espettorate, lo stetoscopio darebbe certamente dei lumi che un' altro mezzo non potrebbe far ottenere. La sede della malattia sarebbe indicata da fenomeni analoghi a quelli che presentano le escavazioni polmonari. Si misurerebbe in modo anche sicuro la estensione della ciste idatica, e forse sarebbe possibile riconoscerne la natura prima che si fosse aperta nei bronchi. Un mio antico alunno, il sig. Dottor Beaugendre ora medico a Quimperlè, mi vi ha fatto vedere, nel 1821, una signora convalescente di un' affezione di petto, durante la quale avea spurgato una gran quantità di acefalocisti. Riscontravasi ancora una specie di *rhonchus* cavernoso nel posto occupato dalla ciste, ed il sig. Beaugendre mi disse di aver sentito varie volte un leggero gorgoglio indipendentemente dai moti respiratorj, e che parea dovuto alla contrazione automatica dei vermi vescicolari. (1)

---

(1) Pare che i signori Briancon e Piorry abbiano riscontrato questo fremito in tumori idatici addominali, vale a dire in casi nei quali il suono respiratorio non poteva produrre un errore. In questi medesimi casi la percussione mediata o diretta ha dato un suono ottuso il quale avea parimente alcun che di fremito d' oscillatorio; per conseguenza la riunione di questi due fenomeni sembra a loro un indizio assai certo della presenza degli acefalocisti. (V. *Piorry*, *De la Percussion médiate*, pag. 158). Il mio fratello, sig. Ambrogio Laennec, ha osservato in un

Trattamento curativo. - Siccome i segni di una vasta ciste idatica situata presso la superficie del polmone, ovvero fra la pleura costale e le pareti toraciche, sono uguali a quelli dell' empiema, ne verrebbe di necessità indicata l' operazione dell'empiema, e questa offrirebbe in simil caso maggiori probabilità di buon esito di quella praticata per uno stravaso pleuritico. Daremo alcuni cenni sopra questa operazione nel trattato della pleurite, ed ora tralasceremo di parlarne.

Quando la esistenza delle idatidi nel polmone o in una cavità comunicante con quest' organo, viene attestata dalla espettorazione, ed anche nei casi nei quali solamente i segni dati dallo stetoscopio e dalla percussione permettono di supporre la presenza di questi vermi, di tutti i mezzi che siasi fino ad ora adoprati per distruggerli, il sal comune (idro-clorato di soda) è quello che ha meglio corrisposto all' esperienza. Le due malattie dei montoni denominate dai francesi *pourriture e tournis* sono dovute allo sviluppo di due specie di vermi vescicolari, il cisticerco fibroso (*cysticercus lineatus*, *cyst. tenui collis*, *Rudolphi*) ed il policefalo granuloso (*coenurus cerebra-*

---

caso di tumore addominale che aveva tutti i caratteri d' idrope saccata dell' ovaje, un movimento di espansione e di concentrazione che non aveva isocronismo alcuno con quelli del polso, il quale era probabilmente dovuto alle contrazioni automatiche di un acefalosciste ; e sarebbe un segno buonissimo se si riscontrasse costantemente. (V. *Revue méd. ott.* 1828) Ma queste osservazioni sono tanto preziose per le idatidi addominali che si possono esplorare col tatto, quanto inutili per quelle del polmone, delle quali non v' ha segno sicuro da quello fornito dalla espettorazione all' infuori. (*M. L.*)

lis; *Rudolphi*), la prima delle quali si sviluppa nel fegato e negli altri organi addominali, la seconda nei ventricoli del cervello. Vanno immuni da questa malattia i montoni che pascolano in prati di erbe salate, ed i montoni ammalati che si fanno stare su quei pascoli per lo più guariscono. Varie volte ho adoperato con buon esito i bagni salati in casi d' individui che aveano emesso degli acefalocisti, ovvero che portavano tumori i quali si potea supporre che fossero dovuti a questi vermi. Sotto l' influenza di questo mezzo ho veduto deprimersi varj tumori voluminosi. In uno di questi casi una ciste idatica si fece strada negl' intestini, e l' ammalata che presentava sintomi tali da far temere una morte vicina, dopo di aver preso tre o quattro bagni, ognuno dei quali conteneva sei libbre d' idroclorato di Soda, rendè per secesso molti acefalocisti : questa evacuazione fu seguita da perfetta guarigione.

Del resto, questa può accadere senza che gli acefalocisti siano espulsi dal corpo : basta che questi vermi muojano. Allora si assorbe il liquido che contengono, e quello nel quale talvolta stanno immersi ; la ciste si contrae sopra se stessa e si riduce ad una piccola massa nella quale coll' inciderla si trovano le idatidi appianate, compresse una sull' altra, e qualche volta stratificate con quella materia albuminosa giallastra e friabile di cui ho già fatto parola. Pare che in tale stato i tumori idatici non abbiano più alcuna cattiva influenza sulla economia, e bisogna certamente riferire a questo caso quei rari esempi di tumori esterni o interni considerati scirrosi, e che , contro ogni aspettativa, si veggono sparire spontaneamente.

CAPITOLO QUARTO

DELLE CONCREZIONI CARTILAGINEE, OSSEE, PETROSE E CRETACEE DEL POLMONE.

Riscontransi assai frequentemente nel polmone delle concrezioni cartilaginee, ossee, petrose e cretacee, e vi sono state riscontrate da quasi tutti gli anatomici che si sono occupati ad esaminare le alterazioni patalogiche, dal secolo decimo sesto in poi. Per ordinare in qualche modo quello che abbiamo da dirne, descriveremo prima, le varie forme in cui si possono presentare ; e quindi parleremo dei fenomeni che accidentalmente producono, e della origine loro.

Abbiamo già parlato di varie produzioni fibrose o cartilaginee accidentali che si possono sviluppare nel polmone, e fra le altre di quelle che talvolta accompagnano la dilatazione dei bronchi, di quelle che formano delle cisti contenenti tubercoli, dei vermi vescicolari o dei liquidi di varia natura ; e di quello che costituiscono le fistole e le cicatrici polmonari che succedono ai tubercoli.

Trovansi anche qualche volta nel polmone delle cisti cartilaginee che contengono concrezioni ossee o cretacee della specie di quelle che descriveremo fra poco, e delle produzioni cartilaginee informi ordinariamente di mediocre volume, e che spesso presentano quà e là alcuni punti d'ossificazione incipiente.

L' ossificazione accidentale che si sviluppa in queste

cartilagini, senza che esse siansi formate nel tessuto polmonare medesimo, non è mai perfetta: o per meglio dire non ho mai veduto nel polmone produzioni di questo genere che presentassero la tessitura fibrosa e la coerenza solida della porzione media delle ossa lunghe, ed ancor meno la sostanza spongiosa che riempie l' estremità di queste ossa o il centro delle ossa corte. Sembra che nello sviluppo di queste ossificazioni accidentali la natura adopri una quantità molto maggiore di fosfato calcare, ed una molto minore di gelatina che in quello delle ossa; dal che resulta che queste ossificazioni presentano più spesso l' aspetto di una pietruzza anzichè quello di un osso, ed è certamente per questa ragione che da molti autori sono state denominate *calcolose* o *tofacee.*

Accade anche talvolta che non vi si trovi mescolato nessun atomo di gelatina, ed allora il fosfato calcare si presenta sotto l' apparenza di creta mal disseccata o mediocremente imbevuta d' acqua.

Descriveremo ad una ad una queste varietà coi nomi di *ossificazioni imperfette o petrose*, *e di concrezioni cretacee.*

Le ossificazioni imperfette sono involte o no da una ciste. Le prime sono molto rare nel polmone; formano delle piccole masse rotonde, il di cui volume varia da quello di un grano di canapa a quello di una nocciuola, e che sono involte da una ciste cartilaginea, grossa da mezza linea ad una, la quale aderisce loro strettamente.

Le produzioni ossee del polmone, non involte in ciste, sono di forma irregolarissima. La loro superficie è anfrattuosa e coperta di asperità quasi come quelle di una macina. Nel centro sono bianche, opache, di aspetto affatto calcoloso e facilmente si riducono in polvere mediante la

triturazione. Al contrario all' esterno sono un poco giallastre, presentano una semi-trasparenza leggera e come cornea; sono più difficili a ridurre in polvere col martello, e sembrano in uno stato di meno imperfetta ossificazione.

Queste ossificazioni trovansi qualche volta intimamente adese al tessuto polmonare; altre volte, siccome abbiam detto, si sviluppano in mezzo ad una massa cartilaginea: finalmente si trovano molto spesso nel centro di una massa tubercolare, e specialmente di quelle che si sviluppano nelle glandule bronchiali. In quest' ultimo caso, quando il tubercolo viene a rammollirsi la concrezione ossea riman libera e fluttuante in mezzo alla escavazione che li succede (oss. XXI); e quando il suo volume non vi s' oppone, passa nei bronchi comunicanti colla escavazione tubercolare, ed allora è rigettata mediante la espettorazione.

Le concrezioni cretacee si presentano coll' aspetto della creta leggermente umettata, ovvero con quello della medesima sostanza mescolata ad una quantità d' acqua sufficiente a diluirla. In quest' ultimo stato sono sempre contenuti in una ciste, nel primo possono non esserlo, sebbene ordinariamente lo siano. Tritolando fra le dita questa materia cretacea pare qualche volta ridotta in polvere impalpabile, ma contiene molto spesso alcuni piccoli frammenti di ossificazione petrosa, i quali danno la medesima sensazione che i grani di rena mescolata alla creta più o meno diluta.

Le cisti che racchiudono materia cretacea sogliono essere cartilaginee. Sono sferoidi o informi: ne ho veduta una che avea l' aspetto di una piramide a quattro faccie ineguali.

Le cisti rotondate sono qualche volta ossee, ma di una ossificazione imperfetta, ovvero simile in per tutto alla

crosta esterna e semi-trasparente delle concrezioni osteo terrose già descritte. Molto spesso ho trovato delle concrezioni di questo genere formate da molte cisti ossee o cartilaginee concentriche, contenute una dentro l'altra e separate da strati di materia cretacea umida.

Egli è molto più frequente il trovare la materia cretacea semi-liquida situata nel centro di un tubercolo, e specialmente di quelli che si sviluppano nelle glandule bronchiali. Sebbene sia umida quanto la materia tubercolare, egli è facile distinguernela per la maggiore opacità, e per la sua bianchezza che la fa risaltare sul color pagliato dei tubercoli. Lasciando seccare questa materia, essa diviene più bianca di quando era umida, ed acquista una coesione che non permette di ridurla in polvere comprimendola fra le dita.

Le concrezioni ossee o cretacee del polmone, sono per lo più piccolissime. Non ne ho mai riscontrata alcuna più grossa di una mandorla.

Non ho neppure riscontrato mai la trasformazione completa di un pezzo di polmone in una sostanza osteo-petrosa; solo ho riscontrato qualche volta intorno alle cicatrici polmonari imperfette, una piccola quantità di materia cretacea sparsa e come infiltrata nel tessuto polmonare.

Moltissimi patologi hanno emesso delle opinioni assai singolari intorno alla causa ed all'origine delle concrezioni ossee o cretacee del polmone. Esaminerò solamente le più speciose o quelle che furono emesse dagli scrittori autorevoli. *Cullen*, dopo molti altri, le considera come una causa frequente dell' asma, e crede che possano esser dovute alle emanazioni pulvurulente mescolate nell'aria, e respirate abitualmente da quelli che esercitano alcune pro-

fessioni, come i fabbricanti di amido, di calcina, li scalpellinaj, i vetturali ec. (1)

Dacchè le belle analisi di Scheele hanno fatto conoscer meglio la natura chimica delle concrezioni di cui si tratta, tale eziologia è divenuta ridicola; non fa d' uopo confutarla, sebbene sia stata adottata per molto tempo.

D' altronde non intendo negare che la introduzione quotidiana nei bronchi di una certa quantità di polvere unita all' aria che si respira, non possa produrre una dispnea momentanea, ed a lungo giuoco divenir forse causa occasionale di una qualche malattia del polmone; ma questi corpi estranei non rimangono mai lungo tempo nei bronchi; ed esaminando la espetterazione di un uomo che ha passato la notte in mezzo ad un' atmosfera impregnata dalle emanazioni di un lume, ovvero la giornata in mezzo ad una strada coperta di nembi di polvere, si riman convinti che nel corso di ventiquattro ore questi corpi estranei sono espulsi mediante il mucco bronchiale che gl' involve. (*a*)

---

(1) Cullen *Elementa med.* tom. II.

(*a*) Non si può ammetter sì di leggeri che i corpi introdotti nei bronchi in istato di finissima polvere vengano facilmente emessi trascinati dalla espettorazione; almeno fintanto che non si dà una spiegazione plausibile ad alcuni fatti riferiti dal sig. dott. Marshall (*Arch. gen. de medicine*, tom. v. 1834, pag. 290), ovvero non si possano ricusare per l' autorità di molte osservazioni contrarie. Questo medico riferisce quattro casi di portatori di carbone che egli ha curato; in due di questi ha trovato nei polmoni molta materia nera che ha giudicato esser colorata dal carbone, e negli altri due ha veduto venire molta materia simile colla espettorazione, ma ciò dopo varj anni dell' esercizio di tal mestiere, e dopo aver indotto varj sintomi indicanti una grave lesione dell' organo del respiro.

Questo sarebbe il caso, quale il sig. Laennec dice che dovrebbe essere, e che egli non ha veduto. (*Il traduttore.*)

In oltre, se potessero rimanere nel polmone, si accumulerebbero certamente nei bronchi e vi si troverebbe una raccolta considerevole di varie materie secondo la natura delle emanazioni in mezzo alle quali l' individuo ha dovuto vivere : per quanto io mi sappia, ciò non è mai accaduto , nè mi accadde di rinvenire mai nulla di simile.

Non asserirò neppure che la esistenza di molte concrezioni ossee nei polmoni non possa produrre una dispnea abituale e di una certa intensità ; ma posso accertare di aver trovato delle concrezioni ossee o terrose nei cadaveri di persone che aveano avuto la respirazione affatto libera; e specialmente dall' apertura di cadaveri contenute nelle raccolte degli osservatori come da quelle che ho fatto, mi pare certo che non si trovaron mai nei polmoni concrezioni ossee o cretacee di tal volume o in tal numero e ravvicinamento, da potere, in verun caso, attribuir loro un grado di dispnea della gravezza di quella che caratterizza l' *asma* dei pratici.

Bayle ha esternato una tale opinione sugli effetti di queste concrezioni, che si rende molto più straordinaria per aver egli mancato di cercare di stabilirla con qualche ragionamento o qualche analogia , e per essere molto più atti a rovesciarla che a confermarla, i fatti che egli porta in appoggio al suo avvisamento. Egli ha collocato le produzioni ossee fra le cause della tise polmonare, ed in tal guisa descrive i loro sintomi : » La maggior parte degli » individui affetti da questa malattia, emettono colla espet- » torazione dei piccoli frammenti calcolosi biancastri o » grigiastri, e spesso in gran numero; per la maggior par- » te hanno sofferto per molto tempo una tosse secca. (1)

(1) Bayle. *Recherches sur la Phthisie pulmonaire*, *p.* 34.

Devesi osservare che Bayle non pone fra i sintomi della malattia, nè la espettorazione, nè la difficoltà di respiro, nè la emaciazione, nè la febbre etica; e perciò non arrivo a comprendere il motivo che ha potuto indurlo a collocarla fra le specie di tise; nè i due esempj che esso ne dà portano maggiore schiarimento a tale sentenza. Il primo è (1) di un uomo attaccato da tosse con espettorazione fluida e vischiosa mescolata con spurghi puriformi e nei quali trovavansi qualche volta dei piccoli calcoli cretacei In capo a nove mesi s' unì a questi sintomi una febbre etica; e nello spazio di sei settimane l' ammalato fu ridotto al marasmo e perì. All' apertura del corpo si trovarono nei polmoni molte piccole concrezioni cretacee, secche od umide, ravvolte e non ravvolte in una ciste. Il tessuto polmonare non presentava altra alterazione che qualche indurimento intorno a queste concrezioni.

Egli è evidente, che in questo caso un catarro cronico è stato causa della consunzione e della morte; e non vedo ragione alcuna per attribuire questo alle concrezioni esistenti nei polmoni, imperocchè accade spesso di trovarne in un numero altrettanto grande senza che di tutto ciò nulla resulti.

La seconda osservazione di Bayle (2) è di un uomo morto di febbre essenziale con pleuro-peripneumonia. Quest' uomo provava da un anno della dispnea, una tosse frequente seguita da spurghi muccosi; quasi non era dimagrato. Questo fatto non mi pare molto più atto del primo a stabilire l' opinione dell' autore, imperocchè non

---

(1) *Op. cit.* oss. 39.

(2) *Op. cit.* oss. 34.

vi si vede nulla di ciò che veramente costituisce la tise.

Paragonando le osservazioni di concrezioni ossee o cretacee del polmone contenute in Morgagni, nel *Sepulcretum* di Bonet, ed in varie altre raccolte, agevolmente si vede che nella maggior parte dei casi l' esistenza di queste produzioni non era accompagnata da verun sintoma grave che si potesse attribuire alla loro presenza; e che sebbene in questi individui siasi sovente osservata una tosse secca o con espettorazione vischiosa, questi sintomi, già per loro natura molto incerti, non si possono considerare costanti.

Egual resultamento mi hanno dato le aperture di cadaveri per me fatte. Ho trovato spesso delle concrezioni delle specie di cui si tratta in individui che non avevano presentato segno veruno di molestia nè d' imbarazzo negli organi del respiro. Altri avevano provato una tosse secca ovvero accompagnata da una espettorazione di variabil natura, con dispnea o senza ; ma quasi tutti questi aveano qualche altra alterazione del tessuto polmonare alla quale si poteano attribuire i sintomi esistenti, con altrettanto o maggior fondamento.

Egli è specialmente comunissimo il riscontrare nel medesimo tempo che le concrezioni ossee o cretacee, gl' indizj interni ed esterni di cicatrici che sono state descritte nel capitolo dei tubercoli polmonari (ved. pag. 243 e seg.); e di trovare inoltre intorno alle concrezioni e negl' interstizj che li separano dalle cicatrici cellulari, fibrose o cartilaginee che siano, il tessuto del polmone flaccido, indurito ed infiltrato da una gran quantità di materia nera polmonare. Questi fatti m' inducono a pensare che nella maggior parte dei casi le concrezioni ossee e cretacee del polmone si

sviluppano in seguito di un affezion tubercolare guarita, e sono il prodotto degli sforzi della natura, la quale cercando di cicatrizzare le escavazioni polmonari ha deposto con soverchia profusione il fosfato calcare necessario alla formazione delle cartilagini accidentali, che per lo più costituiscono le cicatrici e le fistole polmonari.

Fra le osservazioni che ho riferito, alcune (oss. XXI e XXIV.) presentano dei fatti idonei ad appoggiare questa opinione, e se ne troveranno altri nel corso di quest' opera.

Non voglio però negare che indipendentemente dalla anteriore esistenza dei tubercoli, non possano svilupparsi primitivamente nel polmone delle concrezioni ossee o cretacee; ma un tal caso lo considero rarissimo; e mi par quasi certo che specialmente allora la esistenza di queste concrezioni non disturba in verun modo le funzioni.

Atteso il picciol volume di queste concrezioni ossee o cretacee, lo stetoscopio non può farne conoscere nè tampoco supporre l' esistenza, a meno che per la cicatrizzazion tubercolare, non si trovino in una porzione del viscere divenuta flaccida ed impermeabile all' aria.

CAPITOLO QUINTO

DELLE MELANOSI DEL POLMONE.

Gli antichi chirurgi, e dopo loro i moderni anatomici, hanno confuso sotto i nomi di *scirro*, *cancro o carcinoma*, delle produzioni accidentali che non hanno verun carattere comune, fuori di quello di non avere un tessuto analogo fra quegli *naturali* o della economia animale sana, di nascere in uno stato di durezza o *crudezza*, e di tendere a distruggersi col rammollimento. (1)

Vedendo che una tal confusione recava gran danno ai progredimenti dell' anatomia patologica, tosto che ho incominciato a dedicarmi allo studio di questa scienza, ho impreso a ricercare i caratteri particolari a ciascuna specie di queste produzioni, per poter quindi ottenere una cognizione più esatta dei loro effetti.

Sono riescito a distinguerne diverse specie ben caratterizzate; quella di cui voglio far parola si conosce meglio di ogni altra in tutti gli organi fuorchè nel polmone, ove per aver il colore somigliante a quello della materia nera polmonare, è qualche volta difficilissimo a distinguernela.

In una memoria letta or sono molti anni alla società della Facoltà di medicina, ho dato una descrizione della

(1) Ved. *Diction. des Sc. méd.*, art. *anatomie pathologique*; e *Journ. de méd.* dei sigg. Corvisart, Leroux e Boyer, tom. IX, pag. 160.

melanosi; (1) ma siccome è rimasta inedita, credo necessario di dare adesso una descrizione compendiata di queste produzioni.

Nello stato di *crudezza*, le melanosi presentano una consistenza eguale a quella delle glandule linfatiche, un colore nero carico, un tessuto omogeneo, un poco umido, opaco, e d' un aspetto molto somigliante a quello delle glandule bronchiali dell' adulto. Quando questo tessuto incomincia a tendere al rammollimento delle sostanze morbose di questa classe, la compressione ne fa trasudare un liquido rossastro, tenue, mescolato a piccioli grumi nerastri, qualche volta assai consistenti, altre volte friabili, ma sempre danno la sensazione di corpi un poco flaccidi. In un' epoca più avanzata del rammollimento, questi grumi, e ben presto tutta la massa di cui fanno parte, divengono affatto friabili, e poco dopo si convertono in una specie di pappa nera.

Le melanosi possono esistere in quattro diverse forme cioè: 1.° di masse rinvolte in cisti: 2.° di masse senza ciste che le rivesta; 3.° di materia infiltrata nel tessuto di un organo; 4.° di materia deposta alla superficie di un organo.

1.ª Specie. *Melanosi dentro la ciste.* - Le cisti che contengono melanosi sono di una rotondità assai regolare. Il volume loro varia da quello di una nocciuola a quello di una noce: io non ne ho vedute nè più piccole, nè più voluminose. Sono equabilmente grosse, ma non lo sono più di mezza linea. Pare che il tessuto cellulare sia il solo elemento che entra a comporle. Mediante un tessuto cellurare finissimo stanno unite all' organo in cui sviluppansi,

---

(1) *Bullet. de la Faculté de Méd de Paris*, 1806, num. 11.

e se ne possono agevolmente staccare mediante la dissezione. La loro faccia interna è assai liscia, ma aderisce alla materia morbosa che riveste. Parve a me che ve la unisse un tessuto cellulare imperfetto, che non si può sempre distinguere, specialmente quando le melanosi sono un poco rammollite.

Io finora non ho trovato melanosi entro cisti, fuori che nel fegato e nel polmone; ed in quest' ultimo organo non ho trovato altro che una massa di questa specie.

2.ª Specie. *Melanosi non rivestite da ciste.* - Questa specie di melanosi è molto meno rara della precedente. L' ho riscontrata nel polmone, nel fegato, nella glandula pituitaria e nei nervi. Quindi è stata trovata in tutti quasi gli organi.

Queste melanosi non hanno un volume costante; ora sono come un grano di miglio, or come un uovo, e qualche volta anche maggiori. Ancor la figura ne è irregolare. Sogliono essere strettamente adese alle parti nelle quali si sono sviluppate; però qualche volta stanno a loro unite mediante uno strato sottile, ma visibile, di tessuto cellulare, e se ne possono staccare intatte. In quest' ultimo caso sono di forma rotonda.

3.ª Specie. *Infiltramento di materia di melanosi negli organi.* - Accade spesso che la materia delle melanosi invece di essere riunita in masse più o meno considerevoli, trovasi sparsa nel tessuto di un organo e situata negl' interstizj delle sue molecole integranti. Le parti infiltrate da questa materia presentano una forma ed un colore variabili a seconda della tessitura degli organi affetti, della quantità di materia morbosa depositata, e dello stato di rammollimento e di crudezza in cui si trova.

Quando l' infiltramento è incominciato da poco tempo,

e che la materia morbosa non è per anco molto abbondante, l' aspetto della parte alterata non differisce da quello che le è naturale, e solo vi si osservano dei punti o delle strie nere; ma a misura che la malattia progredisce, le strie formate dalla materia delle melanosi aumentano di numero e di volume; conseguentemente diminuisce ogni giorno il tessuto naturale intermedio, e finalmente sparisce del tutto.

Per lo più la materia infiltrata incomincia a rammollirsi in tal epoca; ma se il rammollimento incomincia prima che sieno compiute la distruzione e l' assorbimento del tessuto costituente l' organo, accade spesso che ancor questi si rammollisce e si mescola alla materia delle melanosi, dandole un color brunastro, giallastro o grigiastro. (1)

---

(1) Laennec ha tralasciato di dar quì la descrizione della quarta specie di melanosi, quelle depositate sulla superficie di un organo. Credo lo abbia fatto perchè ne parla trattando delle produzioni accidentali della pleura.

I sigg Breschet e Andral, ammettono anche un' altra specie di melanosi, cioè le melanosi primitivamente liquide. Il sig. Andral (*Prècis d' anatom. pathol.* tom. 1. pag. 456) cita come esempj di quest' ultima specie; 1.° alcuni casi di peritonite cronica da esso osservati, e nei quali il peritoneo conteneva un liquido nerissimo; 2.° un caso di orina nera osservato dal sig. Proust, nella quale questo dotto chimico ha creduto di riconoscere un nuovo acido cui ha dato il nome di *acido melanico*; 3.° un caso di ciste fibrosa contenente un liquido nero, trovata in un cavallo dai sigg. Trousseau e Leblanc; 4.° finalmente, quei casi di vomito nero o color cioccolata, che accadono tanto spesso nei cancri dello stomaco. (*M. L.*)

Del pari che tutte le materie accidentali che non hanno analoghi tessuti o liquidi nella economia animale, le melanosi producono effetti generali ed effetti locali. Uno dei primi è la diminuzione delle forze vitali che si manifesta costantemente ed a grado a grado, ed una marcatissima alterazione nella nutrizione, dal che nascono una grande emaciazione e la idropisia del tessuto cellulare, talvolta anche quella delle membrane sierose. Gl' individui che ho veduto morire per conseguenza dello sviluppo delle melanosi in un organo qualunque, ed anche quelli nei quali questa materia occupava una gran porzione del polmone, non avevano febbre continua e ben marcata. Le due osservazioni di melanosi del polmone senza complicanza, che son contenute nell' opera di Bayle, danno il medesimo resultamento. Se, come io ho motivo di credere, questo carattere è costante, potrà servire a far distinguere nel vivente una consunzione prodotta da melanosi del polmone dalla tise tubercolare, la quale, siccome è noto, è costantemente accompagnata quasi in tutto il suo corso da una febbre etica riconoscibile per due esacerbazioni, una verso la metà del giorno, l' altra nella notte.

I più costanti effetti locali delle melanosi sviluppate nel polmone, sono, una dispnea proporzionata alla estensione della malattia, ed una tosse secca per lo più; ma qualche volta accompagnata da una espettorazione pituitosa mescolata ad alcuni spurghi puriformi.

Le melanosi del polmone possono qualche volta rammollirsi completamente, e dopo di aver versato nei bronchi la materia che le formava, produrre delle escavazioni simili a quelle dal rammollimento di tubercoli prodotte. Io non ho mai trovato nel polmone escavazioni generate da questa sorta di produzioni; ma ne ho trovate nel fegato,

e l'opera di Bayle contiene due osservazioni che provano la possibilità della loro formazione nel polmone (oss. xx, e xxi). In questi due casi il tessuto polmonare infiltrato dalla materia delle melanosi al punto di aver acquistato una densità eguale o superiore a quella del fegato, e di stridere sotto al coltello, presentava una moltitudine di piccole cavità formate evidentemente dal rammollimento di alcune porzioni della medesima materia. (1)

Egli è evidente, che in casi di tal natura il pettoriloquio esisterebbe dal momento nel quale una simile cavità verrebbe a comunicare coi bronchi.

Egli è parimente chiaro, che nell' infiltramento del pol-

---

(1) Le due osservazioni di Bayle non provano, siccome avvisa anche il sig. Andral, che le escavazioni polmonari da lui descritte fossero dovute al rammollimento delle melanosi. Durante la vita gli spurghi non erano mai stati colorati in nero, nè dopo la morte si è trovato nei bronchi niuna materia nera liquida o semi-liquida; non ve ne era neppure nelle escavazioni, le quali, al dire dell' autore, erano rivestite da una membrana coperta da uno strato di pus *bianco*. Egli è dunque più probabile che queste cavità fossero escavazioni tubercolari circondate da un tessuto polmonare infiltrato da melanosi.

Del resto il sig. Andral considera cosa molto rara, e si mostra anche disposto a negare affatto il rammollimento delle melanosi. (art. cit. e *Précis d' anat. pathol.*, tom. 1. pag. 450). Egli crede che questo rammollimento dipenda in alcuni casi da quello dei tessuti accidentali ai quali la melanosi era unita e come combinata, ed in altri casi si è potuto credere ad un rammollimento, nel mentre che trattavasi di una melanosi primitivamente liquida, e così deposta nella trama o alla superficie dei tessuti. (*M. L.*)

mone per la materia delle melanosi, lo stetoscopio farebbe conoscere l' impermeabilità del viscere, ma non potrebbe far distinguere questo caso dalla peripneumonia cronica.

Le melanosi sono delle specie più rare del cancro, e specialmente nel tessuto polmonare sono rarissime. Questa asserzione potrà sembrare strana dopo che il sig. Bayle ha asserito l' opposto, ed ha dato contezza delle osservazioni riferite nella sua opera col nome di tisi con melanosi. Per quanto io diffidi di me quando mi trovo in contraddizione con quest' ottimo osservatore, la di cui esattezza ho potuto meglio di ogni altro apprezzare, non posso astenermi dal credere che egli non si è bene apposto sul punto di cui si tratta, e che qualche volta ha confuso le melanosi colla materia nera polmonare. Confesso che queste due sostanze si rassomigliano molto pei caratteri esterni, e che forse l' occhio meglio ammaestrato non potrebbe sempre discernere una melanosi staccata dal tessuto ove giacevasi, da una glandula bronchiale affatto nera, siccome se ne trovano spesso in polmoni sanissimi. Si può soltanto supporre che queste sostanze siano diverse, e ciò pei seguenti caratteri.

Le melanosi rammollite, ed anche la materia che mediante la pressione trasuda da quelle che sono ancor consistenti, tingono la cute in nero; ma questo colore aderisce poco e si leva agevolmente coll' abluzione ; per questo le melanosi differiscono molto dalle glandule bronchiali; imperocchè la materia espressa da queste aderisce tanto alla ciste, che se si lascia seccare vi vogliono molti giorni per toglierlo. Anche l' analisi chimica indica differenze essenzialissime fra queste glandule e le melanosi. Le glandule bronchiali contengono, secondo Fourcroy, una gran

quantità di carbono e d' idrogeno, principj che non si riscontrano nelle melanosi : queste sono composte interamente d' albumina, e la loro materia colorante è di una natura particolare. (1)

Il Sig. Clarion, amico mio, e professore alla Facoltà di medicina ed alla Scuola di Farmacia di Parigi, per compiacermi ha fatto pochi anni sono l' analisi di questa specie di produzioni morbose ; ma essendosi perdute le note che egli ne aveva preso, non posso dir qui altro che quanto mi è stato comunicato verbalmente. Poco dopo, il sig. Breschet ha fatto fare un' altra analisi di melanosi trovate in gran quantità in varj organi; e da questo esame parve resultare che i principj costituenti le melanosi hanno molta analogia con quegli del sangue. (*L' Autore).*

L' analisi riferita dal sig. Breschet, (*Journ. de physiolog.* ott. 1821) è del Sig. Barruel, e perciò merita gran fede. Solo non si dee far gran caso delle tre sostanze grasse distinte di cui vi si parla, perchè queste materie appartenevano certamente al tessuto col quale era combinata la melanosi, e non alla melanosi stessa. Meno queste materie e grasse, concordano in tutti i punti coll' analisi del Sig. Barruel due altre che hanno fatto i signori Lassaigne e Foy. Il primo vi ha trovato della fibrina, una materia colorante nera particolare, un poco d' albumina e varj sali, fra' quali figurano il fosfato di calce e l' ossido di ferro. (*a*) Il secondo vi ha trovato molta albumina, poca fibrina, in gran proporzione un principio molto carbonizzato e che ad esso parve cruore alterato, e finalmente alcuni sali, fra' quali il fosfato di calce, e l' ossido di ferro. Per tutto questo rimane evidente che i principj costituenti le melanosi sono presso a poco eguali a quegli del sangue, che il solo carbono vi domina notabilmente, ed in conseguenza che non vi sono differenze chi-

(*a*) Con questa analisi concorda quella del Sig. Vauquelin *Diz. delle Sc. med. art. melanosi.* (*Il Traduttore.*)

Però, malgrado la grande somiglianza delle melanosi con una glandula bronchiale nera, esse sono evidentemente una produzione morbosa e molto deleteria; imperocchè quando si sviluppano in un certo numero nei nostri organi, producono tutti gli effetti locali e generali degli altri cancri; si trovano spesso riuniti ad una o varie altre specie di produzioni morbose, nei tumori cancerosi composti.

Quando le melanosi formano delle masse un poco voluminose, quando infiltrano il tessuto polmonare tanto da darle un color nero cupo, o una consistenza eguale a quella del fegato, egli è difficile che non si riconosca questa specie di produzione accidentale; ma quando esiste nella forma d' inzuppamento incipiente, ed è in quantità troppo piccola per render notabilmente duro il tessuto del polmone, difficilmente si può distinguere dalla materia nera polmonare.

Abbiamo già varie volte parlato di quest' ultima materia alla quale gli anatomici hanno atteso poco, ma che esiste tanto comunemente nei polmoni ed anche in quegli degli uomini più sani, che è difficile il non considerarla come naturale. (*a*) Trovasi più o meno abbondante nei polmoni di quasi tutti gli adulti, e pare che cresca in ragione dell' età. Nella prima infanzia non se ne riscontra alcun vestigio, ed i polmoni hanno un color roseo puro

---

miche essenziali fra le melanosi e le glandule bronchiali divenute nere siccome dice il Sig. Laennec (M. L.) (*b*)

(*a*) Non morbosa.

(*b*) Potrebbero a mio avviso considerarsi differenze essenziali; la materia colorante di *natura particolare*, l' acido *melanico* del sig. Proust di cui non fu dimostrata la non esitenza; le materie grasse la di cui esistenza vien confutata col ragionamento, ma non con analisi chimiche. (*Il Traduttore*).

quanto quello dei polmoni dei buoi e di molti altri animali. Forse la materia nera esiste solamente nell' uomo e negli animali carnivori; ma non sono abbastanza dotto in anatomia comparata per poterlo asserire. Qualche volta ho supposto che questa materia nera potesse provenire, almeno in parte, dal fumo emanato dai lumi e dai corpi combustibili di cui ci serviamo; poichè si riscontrano dei vecchi che hanno pochissima materia nera nei polmoni, e le glandule bronchiali, che appena sono tinte da questo colore, e mi accadde di riscontrar ciò più spesso nei villici, i quali di rado vegliano, che negli altri. Pure debbo confessare che qualche volta si vede questo in individui che hanno probabilmente vegliato, e se ne vedrà un esempio in una di quelle osservazioni che si leggeranno alla fine di questo capitolo.

Quando una tal materia esiste in piccola quantità, dà soltanto al polmone un colore grigio leggero. È sparso sulla di lui superficie in forma di piccoli punti neri, i quali essendo più numerosi e ravvicinati lungo le intersecazioni dei lobuli polmonari, vi formano delle strie, delle piccole macchie, o linee punteggiate. Questi punti più riuniti alla superficie o in qualunque punto del viscere, vi formano delle macchie più o meno numerose ed estese: qualche volta lo sono abbastanza per dare una tinta nera a porzioni di polmone assai vaste, ma senza alterare punto la pieghevolezza e permeabilità del suo tessuto; ed in ciò differiscono dall' infiltramento prodotto dalla materia delle melanosi.

La materia nera polmonare si trova nella massima quantità nelle glandule bronchiali. È noto, e lo abbiamo detto, che nell' adulto, e particolarmente nei vecchi, queste glandule sono totalmente tinte di un color d' inchiostro; e

che in altri individui ne sono tinti solamente in parte e pare che un tal colore vi sia stato applicato irregolarmente con un pennello. Non si può considerare come disposizione morbosa uno stato che è tanto frequente e che esiste in moltissimi individui che non hanno mai sofferto tosse nè dispnea, nè altro incomodo che si possa attribuire a questa condizione. Questo colore delle glandule bronchiali pare che sia solamente causa del color grigio che presenta il mucco bronchiale espettorato da molti individui d' altronde sani, e dei piccoli punti neri che si trovano spesso in questa sostanza trasparente.

Questo carattere del mucco bronchiale stabilisce un' altra differenza fra la materia nera polmonare e quella delle melanosi: imperocchè lo sviluppo di questa nel polmone non produce un' espettorazione nera, neppure se è in alto grado, fino al momento in cui la materia delle melanosi rammollita non si scarica nei bronchi. (1)

Lo sviluppo dei tubercoli nel polmone, e specialmente la cicatrizzazione delle escavazioni tubercolari, producono spesso, siccome abbiamo detto, una secrezione più abbondante della materia nera polmonare. Qualche volta ve ne è tanta, che unita allo sviluppo dei tubercoli delle cicatrici cartilaginee ed alla sostanza cretacea che le accompagna, comprimono tanto il tessuto polmonare affetto da

---

(1) Siccome ho già detto, nulla provano in ispecie le osservazioni di Bayle che vengono quì citate per la terza volta; l'espettorazione nera indicata come fenomeno caratteristico del rammollimento delle melanosi del polmone e della loro evacuazione nei bronchi, non è stata osservata da niun medico che io conosca. (*M. L.*)

farlo divenire impermeabile all' aria, e perciò flaccido e duro anche in ragione delle produzioni cartilaginee ed ossee. Pure debbo convenire che in alcuni casi difficilmente si ravvisa se il colore e la densità della parte affetta sono dovute all' infiltramento della materia nera polmonare o di quella della melanosi; ma nella maggior parte dei casi questa distinzione si fà agevolmente e si deve seguire questa regola.

Non si deve ammettere che esistano melanosi nel tessuto polmonare, se non quando vi si riscontrano delle masse di questa materia di considerevol volume e già rammollite; o sivvero situate e conformate in modo che non si possano confondere colle glandule bronchiali.

Non si deve ammettere l' infiltramento del tessuto polmonare per materia di melanosi se non quando è giunto al punto di dare a questo tessuto una certa durezza ed una densità eguale a quella del fegato; ma quando si vede che rimane flaccido e che la durezza che vi si riscontra devesi a dei punti ossei o cartilaginei, devesi considerare il color nero come prodotto dalla materia nera polmonare. (1)

---

(1) Malgrado gli sforzi che fa Laennec per istabilire una differenza fra le melanosi e la materia nera polmonare, generalmente si ricusa una tal distinzione. In oggi per la maggior parte degli anatomici le melanosi non sono una produzione accidentale nel senso che Laennec dà a tale denominazione: non vi si deve vedere altro che una materia colorante di particolare natura onde è per così dire impregnato un tessuto normale o accidentale, sano o malato. In conseguenza non vi può essere veruna differenza fra la materia nera polmonare e le melanosi propriamente dette, meno che l' esser la materia colorante deposta in

Aggiungo due osservazioni le quali renderanno più facile questa distinzione. La prima è un esempio di melanosi sviluppate nel polmone ed in molte altre parti del corpo. L' ho prescelta perchè mostra la malattia nel pieno sviluppo, e perchè non fu raccolta da me stesso nè da chi da me dipendesse: l' ho estratta dai registri degli alunni delli spedali di Parigi per l' anno 1816 conservati negli archivj dell' amministrazione. La seconda osservazione è un esempio di uno dei casi nei quali è più difficile distinguere la materia nera polmonare dalle melanosi.

Oss. XXXII. (1) *Melanosi sviluppate in molti organi.* -

---

un tessuto sano o in uno malato od accidentale. Perciò nel rammollimento delle melanosi non si deve vedere altro che un rammollimento dei tessuti coi quali è combinata la materia nera. Ma cosa è questa materia nera? È sangue alterato, come vuole il sig. Breschet e come par che insegni l' analisi chimica; o, come pensa il sig. Andral, il prodotto di una secrezion morbosa particolare?

Per presentare con maggior lucidità il quesito, domanderemo se la materia melanica si separa dal sangue tuttora contenuto nei suoi vasi, o se è il resto di uno stravaso di questo liquido nei tessuti viventi, onde l' assorbimento ha tolto una parte? Quest' ultima opinione è appoggiata dal fatto dei grumi apoplettici, e specialmente di quelli che son sostenuti come nel polmone da un ordito celluloso, che siccome abbiamo detto (tom. 1. pag. 378) vedesi spesso trasformare in una massa compatta e nera come l'ebano; ma d' altronde è difficile supporre un precedente stravaso di sangue nei ganglj bronchiali e nel tessuto polmonare sano, che sono tinti di nero. Si può dunque ammettere come probabilissimo, che la melanosi si produce nell' altro modo. (*M. L.*)

(1) Raccolta dal sig. Jannin alunno interno dello spedale di San Luigi.

Alessandrina Gautier cuoca, di cinquanta nove anni, di buona costituzione, entrò nello spedale San Luigi il 27 agosto 1816 per una affezione che per forti dispiaceri si era manifestata due mesi prima. La malattia avea avuto principio con una stanchezza universale, e tanto forte, che l' ammalata non potea reggersi in piedi; provava nello stesso tempo una specie d' intorpidimento in quasi tutti i muscoli, e qualche giorno dopo essa fu costretta a porsi in letto: quindi perdè l'appetito ed il sonno: sopraggiunse una diarrea accompagnata da vomiti, ed in varie parti del corpo si svilupparono dei piccoli tumori neri situati nella densità del tessuto cutaneo.

Nell' epoca del suo ingresso allo spedale, essa era nello stato seguente. La parte anteriore del torace era occupata da molti tumori che presentavano la forma il volume, e specialmente il colore, di un seme di cassia, ed alcuni spazj compresi fra questi erano riempiti da piccole macchie che molto somigliavano a punture di pulci. Sulle mammelle questi tumori erano tanto prossimi uno all' altro che formavano una larga piastra. Ve ne erano ancora sull' addome, e quivi il più grande aveva circa due pollici di circonferenza. Ne presentavano ancora le braccia e le cosce specialmente nella parte interna; gli avanbracci e le gambe non ne presentavano. L' ammalata era in istato di estrema debolezza, avea perduto affatto l' appetito ed il sonno, e vomitava i pochi alimenti che prendeva; continuava la diarrea; la respirazione era difficile; v' era una tosse frequente; il polso era molle, e facilmente spariva di sotto le dita.

Nei giorni consecutivi, l' intensità di questi sintomi andò aumentando progressivamente. Tosto venne a renderli più gravi un' adema generale che dava alla pelle una tinta

bianca lucente, sulla quale risaltava vieppiù il color nero dei tumori. Il 25 Settembre l' ammalata perì senza agonia.

Autopsia. - Incisi i tumori sparsi sulla cute, vi si riscontra una sostanza omogenea d' un nero più o men carico, e di varia densità, cioè, ora come di polpa, ora assai consistente. Questa sostanza, contenuta sempre in una ciste cellulosa, ci parve evidentemente quella che è stata descritta col nome di *melanosi.* (1)

Di questi medesimi tumori trovavansi quasi in tutte le parti del tessuto cellulare succutaneo, ma negli arti molti meno che nel tronco, e specialmente che sotto le pareti addominali erano di una rotondità meno regolare, e più molli. Il tessuto cellulare che circonda i vasi e le glandule linfatiche ne era per così dire sopraccaricato; mediante la loro agglomerazione vi formavano dei gruppi grossi quanto un pugno, ond' erano avviluppati i nervi ed i vasi che andavano agli arti. I nervi erano tuttora sani; ma i vasi si confondevano già colle masse nere dalle quali non potevano separarsi senza rottura.

Anche nel parenchima della glandula tiroide si trovavano dei tumori di questo genere perfettamente distinti dai lobuli costituenti la glandula.

I polmoni erano d' un color roseo, e presentavano alcuni piccoli tumori della medesima natura; ma verso la loro base ed intorno alle glandule bronchiali se ne vedevano molti e di volume assai maggiore: le glandule non erano nere. Nel mediastino, e sotto le pleure costali, si vedevano egualmente delle melanosi il di cui volume variava da quello di una nocciuola a quello di una noce.

---

(1) *Bulletin de la Faculté de méd. de Paris* 1806, num. 11.

Nell' epiploon, o nel mesenterio, questi tumori erano accumulati in gran numero. Le duplicature di queste membrane ne erano come inarcite; vi erano più piccoli che in ogni altro posto, ed i più grossi non superavano il volume di un nocciolo di ciliegio. Se ne riscontravano ancora intorno a tutti gli organi contenuti nell' addome, dei quali non era alterato altro che il fegato divenuto adiposo, e la vescichetta del fiele la quale conteneva cinque o sei tumori eguali nella grossezza delle sue pareti.

Il cuore ed il cervello erano sani.

Le ossa non avevano superato in fragilità quelle degli individui morti per malattie acute, che trovavansi nell' anfiteatro. (1)

Oss. XXXIII. *Cicatrici imperfette dei polmoni, miste a produzioni cartilaginee e cretacee, con accomulamento di materia nera polmonare.* - Un uomo di sessant' anni entrò nello spedale Necker il il 27 ottobre 1817, in uno stato cachettico assai marcato. Aveva una leggera tosse, ed emetteva degli spurghi grigi semi trasparenti ed un poco filanti lo che fece credere in sul primo che i suoi polmoni potevano contenere dei tubercoli miliari. Esaminato

---

(1) L' osservazione che precede non è un esempio di apoplessia di quasi tutti gli organi e precipuamente della cute e del tessuto cellulare subcutaneo, e non si possono considerare questi tanti tumori melanici come i grumi sanguigni nei quali l' assorbimento del siero non aveva lasciato altro che la parte carbonnizzata e fibrinosa del sangue? Io inclino molto a crederlo, tanto più che vi si legge che dove dei vasi sanguigni apparenti erano vicini alla masse nere vi si univano confondendosi con esse, e non se ne potevano separare senza lacerazione [M. L.]

in quell' epoca, offrì sotto lo stetoscopio i seguenti fenomeni. La contrazione dei ventricoli era assai sonora e breve quanto quella delle orecchiette. Sentivasi qualche impulso alla region precordiale. Nel dorso i battiti del cuore sentivansi assai bene a sinistra ed un poco a destra. In conseguenza, fu fatta la diagnosi seguente: *Cuore assai voluminoso colle cavità un poco dilatate ed una leggera ipertrofia delle sue pareti.*

L' infermo rimase nel medesimo stato fino al 28 gennajo 1818, nella qual epoca parve che la tosse aumentasse un poco; ed il petto, percosso, non risuonava bene nè in avanti nè in alto a sinistra. Anche la inspirazione si sentiva in quel punto meno che altrove, e perciò venne in mente che quest' uomo fosse affetto da tise, e che nei di lui polmoni vi fossero dei tubercoli miliari, onde fu aggiunto alla diagnosi: *tubercoli incipienti.*

Il 20 marzo, la tosse era cessata da qualche tempo, il petto risuonava bene da tutte le parti; ma l' addome era meteorizzato. Questi rimase come disteso da leggera timpanite durante da alcuni giorni, senza che l' ammalato vi risentisse dolore alcuno, nè ve lo producesse la compressione. Il 24 marzo si riscontrava nell' addome una fluttuazione evidente. L' ammalato non provava alcun dolore, e solamente dispiacevale di vedersi *gonfiare il corpo* ogni giorno. L' emaciazione, già considerevole, divenne ancor più marcata; le estremità inferiori divennero edematose, e l' infermo perì nel 13 aprile.

Dissezione cadaverica. - Cadavere ben conformato; muscoli di poco volume e leggermente infiltrati.

La pleura destra conteneva circa quattro libbre di un siero biondo e limpido. Il polmone, libero quasi dappertutto, aderiva in un sol punto (verso la sua cima) alla pleura

costale mediante un fascetto di tessuto celluloso accidentale, il quale formava una membrana piegata sopra se stessa longitudinalmente ed in modo irregolare: questa avea molta consistenza, e verso gli attacchi specialmente rassomigliava ai tessuti fibrosi. Questo fascetto per un capo fisso alla pleura costale all'altezza della seconda costa, portavasi coll' altro capo alla porzione anteriore esterna della cima del polmone. Nel punto in cui s' impiantava, la superficie del polmone era molto depressa, e ne partivano sette o otto solchi irregolari e tortuosi, i quali presentavano impertutto l' aspetto di profonde cicatrici che vanno ad unirsi in un centro comune. Gl' intervalli di questi solchi formavano come dei nodi irregolari.

La porzione di superficie polmonare che presentava quest' aspetto aveva poco più di un pollice di diametro; era depressa e durissima al tatto, e la porzione prossima al margine anteriore del polmone, perfettamente crepitante ed attirata in alto dal raggrinzamento di quella porzione dura e depressa, arrivava fino al livello della cima del polmone. Nella spessezza del lobo superiore, e specialmente in quel punto, sentivasi ben distinto un tumore durissimo irregolare, grosso quasi quanto un uovo di piccione. Il lobo medio ed il superiore, erano strettamente uniti fra loro per mezzo di un breve e stabile tessuto cellulare.

Inciso longitudinalmente il polmone, si vidde che il tumore che si sentiva interiormente dipendeva da un indurimento non circoscritto del suo tessuto. Il lobo superiore, meno voluminoso per un buon quarto del naturale, era infiltrato dappertutto da tanta quantità di materia nera, che eccettuatone il margine anteriore che era soltanto grigiastro, tutto, e perfino le pareti crepitanti, presentava un colore cupo quanto quello della lavagna, ed in

alcuni posti come un inchiostro nerissimo. Tutto il centro e le porzioni posteriore e superiore erano compresi nell' indurimento di cui abbiamo parlato. Questo indurimento dipendeva dallo sviluppo di una sostanza grigia, semitrasparente, della consistenza e tessitura delle cartilagini, e che non formava una massa solida per esservi dappertutto mescolato del tessuto polmonare flaccido e nerissimo. Vi si trovavano ancora quà e là delle piccole escavazioni riempite interamente da una sostanza terrea bianca ed umida, simile alla creta diluta in un poco d'acqua. La materia stessa erasi evidentemente in alcuni posti infiltrata nel tessuto polmonare, ed allora era più o meno imbrattata dalla materia nera. Le produzioni accidentali e la gran quantità di materia nera infiltrata nel tessuto del polmone, davano al lobo superiore di quest'organo un aspetto molto somigliante a quello di un pezzo di sapone nero.

Negl' interstizj che lasciavan fra loro le masse di sostanza cartilaginea, si trovavano ancora alcune piccole escavazioni affatto vuote e capaci a contenere un seme di canapa.

A questa parte di polmone indurito, venivano a far capo varj tubi bronchiali. Erano rimarchevoli per l'aumentato diametro; uno di essi, immediatamente prima d' introdursi nel tumore, era grosso quanto una penna d'oca. Nell' entrarvi si ristringeva ad un tratto in modo da agguagliare solamente una penna di corvo; e dopo un tratto di circa un mezzo pollice diretto verso il centro del raggrinzamento osservato all' esterno del polmone, terminava in fondo cieco senza mandare verun ramo. La porzione, così indurita non andava fino alla superficie del polmone altro che nel punto in cui esisteva la depressione; in ogni

altra parte era circondata da un tessuto polmonare ben crepitante, sebbene molto impregnato di materia nera.

I lobi medio ed inferiore erano sani, ma un poco flaccidi e mediocremente crepitanti. La materia nera sparsavi li rendeva come marmorizzati, ma pochissima, specialmente a confronto del lobo superiore, ne era la quantità. Di tratto in tratto si trovavano sparsi nel tessuto polmonare dei tubercoli miliari grigiastri, trasparenti, e più piccoli di un grano di miglio.

La sommità del polmone sinistro presentava il medesimo aspetto di quella del destro, ma in grado più elevato. Presentava una depressione profonda varie linee, e di un pollice quadrato di superficie, ineguale e solcata come quella del polmone destro. Il margine posteriore del polmone, perfettamente crepitante, oltrepassava per varie linee il livello di questa depressione, e portandosi innanzi ne cuopriva una piccola parte. Il rimanente era quasi del tutto coperto dal margine anteriore del polmone, che mantenendosi crepitante era portato in alto ed indietro dal raggrinzamento di questa specie di cicatrice, e si ripiegava sopra di essa in modo non dissimile dal cimiero di un elmo. Dal centro di questa despressione partiva una striscia membranosa, meno larga di quella del polmone sinistro, ma più lunga, più grossa, più forte e di consistenza quasi fibrosa: andava ad aderire alla pleura costale verso la parte media della prima costa. La superficie della porzione depressa presentava quà e là alcune piccole lamine cartilaginee e di un color grigio-perlato dovuto alla loro trasparenza ed al color nero del sottoposto tessuto polmonare.

Questa depressione della superficie del polmone, corrispondeva egualmente ad un indurimento della sostanza

polmonare che occupava tutta la sommità dell' organo fino all' altezza del terzo spazio intercostale. Questa porzione indurita presentavasi con aspetto identico a quello del lato destro. Solo vi abbondava un poco più la sostanza cretacea o osteo-terrosa, e nella sostanza polmonare erano incastrate delle piccole ossificazioni grosse quanto un nocciolo di ciliegia. Tutto il resto del tessuto polmonare, compreso quello che circondava l' indurimento, era crepitante, e solo infiltrato da un siero saaguinolento. Vi si osservavano ancora alcuni tubercoli miliari, ed uno o due un poco più grossi, già opachi ed in parte rammolliti. I bronchi, al loro entrar nei polmoni, erano ossificati.

Il pericardio aderiva quasi dappertutto al cuore mediante un tessuto cellulare ben organizzato e forte, lungo due o tre linee alla faccia posteriore del cuore, ove l' adesione era interrotta; ma molto corto e fitto alla faccia anteriore, ove l' adesione era completa.

Il volume del cuore superava poco quello del pugno. Nel ventricolo destro la cavità osservavasi vasta, e le pareti mediocremente grosse e flaccidissime. Nel sinistro si riscontravano le medesime condizioni: il colore della carne di queste due cavità era pallido e simile a quello di foglia morta.

Le origini dei grossi vasi, e l' aorta toracica, erano circondati da un tessuto cellulare molto infiltrato di siero.

La cavità addominale conteneva una grandissima quantità di un liquido verdastro assai limpido. Il peritoneo presentava un aspetto rimarchevole in tutta la sua estensione; era d' un color grigio sporco e cosparso di una gran quantità di piccoli punti rossi grigi, o neri. I punti rossi riuniti a formar delle aree di varia grandezza, presentavano tutti i caratteri della infiammazione cronica. Gli altri for-

mavano sulla superficie del peritoneo dei piccoli tumori, alcuni dei quali avevano il volume di un grosso seme di canapa, e parevano piccoli tubercoli ancor grigi e semitrasparenti. Quelli che erano neri ed opachi erano evidentemente formati dalla materia delle melanosi. Queste due specie di granulazioni erano per il massimo numero sparse sulla porzione del peritoneo che inviluppa il tubo intestinale. La punteggiatura rossa era invece più marcata sui mesenteri e sull' omento. Questi era raggrinzato e formava nell' ipocondrio sinistro una specie di tumore duro ed irregolare. Il peritoneo sembrava ingrossato e molto rammollito; lo che proveniva da un trasudamento albuminoso, molle e come glutinoso, frapposto alle granulazioni, e formante uno strato sottile sopra tutta la superficie di questa membrana.

La faccia convessa del fegato era coperta da una falsa membrana sottile, giallastra, e tanto molle che presentava un aspetto simile a quello di uno strato di pus. La muccosa dello stomaco presentava alcune punteggiature di un rosso carico. Gl' intestini distesi da dei gaz contenevano delle materie molto liquide e gialle. In alcuni punti degli intestini tenui il colore delle materie fecali trasudava per le pareti in aree assai ampie.

La milza era piccolissima e sana. Il fegato, piccolo ancor esso, avea un colore più pallido del naturale.

I muscoli addominali erano infiltrati di siero.

Nella prima di queste osservazioni non può nascer dubbio sulla natura dei tumori neri osservati nel polmone. La consistenza dei tumori simili in diverse parti del corpo, e la mancanza di color nero nelle stesse glandule bronchiali, tolgono ogni difficoltà. Ma nella seconda osservazione all' opposto, si riuniscono varie circostanze, perchè sia

difficile il decidere, se il color nero della porzione del polmone indurita dipendesse dall' accumulamento di materia nera polmonare o dall' infiltramento di melanosi.

Si può dire in favor della prima opinione, che lo sviluppo delle produzioni fibrose, cartilaginee, osteo-petrose e cretacee nel polmone, egualmente che le depressioni in forma di cicatrici osservate alla superficie di quest' organo, annunciano la preesistenza di tubercoli, i quali dopo di essersi convertiti in cavità hanno dato luogo a cicatrici cartilaginee che hanno la proprietà, siccome abbiam detto, di determinare intorno a se una considerevole secrezione di materia nera polmonare. La esistenza anteriore di una escavazione tubercolare è in qualche modo attestata da alcuni tubercoli rimasti crudi nel polmone e da una peritonite tubercolare; e si può d' altronde osservare che l' indurimento del tessuto polmonare intorno alle cicatrici, e fra di esse, era principalmente dovuto alle produzioni osteo-terrose o cretacee; imperocchè nei punti ove non ve n' erano, il tessuto polmonare, benchè molto nero e privo d' aria, era semplicemente flaccido e non indurito.

In favore della seconda opinione si può dire che vi erano alcune melanosi mescolate ai tubercoli sviluppati nel peritoneo, e che perciò il color nero del tessuto polmonare poteva esser dovuto all' infiltramento della medesima materia. Io credo che i motivi che appoggiano la prima opinione sono molto più forti di quelli di cui si può basare la seconda. Però confesso che il caso è per sua natura un poco dubbio; ma ell' è cosa rarissima il trovare dei casi nei quali il dubbio possa esser ben fondato come in quello che ho riferito; e non è perciò meno certo che sebbene le melanosi siano in alcuni casi particolari difficili a distinguere dalla materia nera del polmone, esse non cessano di esserne diversissime.

Per quanto appare da varie osservazioni contenute nell' opera di Bayle, sembra che questo autore non abbia sempre distinto bene queste due materie. Egli colloca in una specie particolare di tise i casi in cui si riscontrano nel polmone delle masse di melanosi ben distinte, ovvero questa materia infiltrata nel tessuto polmonare; e mi pare evidente che egli abbia confuso con quest' ultimo caso quello in cui vi è soltanto accumulamento di materia nera polmonare.

La classazione delle melanosi fra le specie della tise, non è meno viziosa se considerata per la pratica, di quel che sia per l' anatomia patalogica. In fatti gli effetti principali che le melanosi producono non sono la progressiva emaciazione e la febbre etica, che sono i sintomi più costanti dei tubercoli del polmone, ma sibbene una tendenza alla cachessia ed all' anasarca, ed una morte che accade prima che l'emaciazione sia molto grande.

Se la classazione delle malattie potesse esser determinata da analogie tanto leggere, bisognerebbe porre fra le specie di tise, le pleuriti, pneumoniti e catarri cronici, molte specie di malattie del cuore, o per meglio dire ogni sorta di malattia che può qualche volta produrre dispnea ed emaciazione.

Nelle raccolte degli osservatori si trovano pochissimi casi cui si possano attribuire le melanosi. È questa una prova non dubbia che questa produzione accidentale è assai rara, imperocchè ha caratteri tanto marcati, specialmente quando non è nei polmoni, che non si può con verun altra confondere.

I fatti di questa natura che meglio si possano riconoscere trovansi registrati da Haller. » Io ho veduto, dice » quest' autore (*opusc. pathol.* oss. XVII) una specie or-

» ribile di tise polmonare. Un uomo aveva un polmone
» pieno, non di pus, ma di una materia nera come l'in-
» chiostro. Ho quindi veduto una materia simile nel pet-
» to di un altro individuo.

Comunque queste osservazioni vengano narrate compendiosamente, non si può rifiutare di riconoscere nella prima l'infiltramento del tessuto polmonare dalla materia delle melanosi giunta al rammollimento, e nella seconda una secrezione della medesima natura, fattasi nella pleura.

CAPITOLO SESTO

Encefaloidi del polmone.

Ancor questa specie di produzione accidentale, descritta per la prima volta nel Dizionario delle scienze mediche (1) è una di quelle che furon confuse nei nomi di *Scirri* e di *Cancri*, ed è anche fra le più comuni. Ho creduto di doverle dar questo nome, perchè ha colla sostanza cerebrale una meravigliosa somiglianza. È la sola specie di cancro trovata nel polmone da Bayle o da me.

Anche questa malattia è considerata da Bayle come una specie di tise, che denomina *tise cancerosa.* Io non ripeterò le ragioni che m' inducono a non ammettere questa specie, essendo ad un di presso eguali a quelle addotte nel parlare delle *tise con melanosi* del medesimo autore. Posso aggiungere che in tutti i casi nei quali ho trovato nel polmone gli encefaloidi, la morte è stata prodotta dal soffocamento, ovvero da un' altra affezione, prima dell' epoca in cui questi corpi avrebbero potuto produrre la morte per consunzione. Si riducono a quanto abbiamo detto le osservazioni particolari di cancri del polmone senza complicazione di tubercoli contenuti nell' opera di Bayle, e la descrizione generale che egli ne dà di tale affezione.

La materia cerebriforme può esistere in tre diverse for-

(1) Art. Encefaloides.

me: è raccolta in cisti, riunita in masse irregolari e senza ciste, ovvero infiltrata nel tessuto dell' organo. In qualunque di questi stati esista la materia cerebriforme presenta nello svilupparsi tre periodi distinti: quello della formazione o *crudità* (1), quello di *stazione* nel quale in special modo presentasi somigliante al tessuto cerebrale, e quello del suo *rammollimento*.

Incomincerò dall' esporre i caratteri che presenta nel punto dal suo completo sviluppo. In questa epoca le tre specie di encefaloidi che abbiamo indicato hanno fra di loro una gran somiglianza: prima e dopo di questo tempo presentano spesso caratteri variatissimi.

La materia cerebriforme pervenuta al suo completo sviluppo, è omogenea, di uno bianco latteo, presso a poco simile alla sostanza midollare del cervello: ordinariamente presenta in qualche posto una lieve tinta di color di rosa; tagliatone una fetta sottile presentasi un poco diafana; è opaca quando se ne esamina una massa di qualche grossezza. La consistenza è eguale a quella del cervello umano; ma il suo tessuto suol essere meno collegato; è più facile a rompersi e disfarsi fra le dita. A grado che questa materia morbosa è più o meno rammollita, presenta una somiglianza più esatta con tale o tal altra parte del cervello. Per lo più presenta l' aspetto e la consistenza di un cervello un poco tenero, come sarebbe quello di un fanciullo. (2) Quando la materia cerebriforme è riunita in

---

(1) Ved. *Dict. des Sc. med.* art. *Anotom. Pathologique.*

(2) Egli è certamente per questa somiglianza che i medici inglesi hanno denominato *medullary tumor* questa specie di produzione, che ancor essi avevano distinto dalle altre produzioni accidentali, in un' epoca in cui non v' era, fra loro e la Francia, veruna comunicazione. (*L' autore.*)

masse più o meno voluminose, molto spesso si trovano compresi in queste molti vasi sanguigni i di cui tronchi ne percorrono la superficie e s' insinuano nelle fessure, nel mentre che le loro ramificazioni penetrano nel tessuto stesso della materia morbosa. Le tuniche di questi vasi sono molto sottili e poco consistenti, e perciò sottoposte a rompersi facilmente. Allora, il sangue che si stravasa forma in mezzo alla materia cerebriforme dei grumi a volte voluminosi, per lo che vien riprodotto l' aspetto delle lesioni che si riscontrano nel cervello di un uomo morto per una apoplesia sanguigna.

Questi stravasi possono esser qualche volta molto considerevoli ed invadere tutta la massa cerebriforme, la di cui natura si riconosce solamente per alcuni punti rimasti intatti. M' è avviso che un tale accidente dei tumori cancerosi posti alla superficie del corpo abbia dato motivo ai moderni chirurgi di designare col nome di *fungo ematode* alcuni cancri i quali, dopo di essersi esulcerati, presentano una superficie rigonfiata, e spargono una gran quantità di sangue ; ma credo parimente che siansi confusi sotto questa medesima denominazione dei tumori di specie diverse, e specialmente quelli che diconsi *varicosi*, e che consistono nello sviluppo di un tessuto accidentale molto analogo a quello dei corpi cavernosi della verga.

Non ho potuto ravvisare vasi linfatici nei tumori formati dalla materia cerebriforme ; ma è probabile che il sistema della circolazione vi sia completo poichè in alcuni itterici ho veduto questi tumori fortemente tinti in giallo.

La materia cerebriforme non rimane molto nello stato che ho descritto ; tende sempre a rammollirsi, e giunge tosto a non avere maggior consistenza di una pappa un

poco densa. Allora incomincia il terzo periodo; allora il rammollimento procede ancor più sollecitamente, e la materia cerebriforme perviene a poco a poco ad esser liquida come un denso pus; ma conserva sempre il suo color biancastro o leggermente roseo. Alcuna volta, in quest' epoca del rammollimento, ed anche un poco prima, il sangue stravasato dai vasi che percorrono la massa cerebriforme si mescola a questa materia, e li comunica un color rosso cupo ed un aspetto simile a quello dei grumi di sangue. Il sangue così stravasato non tarda a decomporsi; la fibrina si rappiglia ed unitamente alla parte colorante si combina colla materia cerebriforme nel mentre che rimane assorbita la parte sierosa. Allora la sostanza cerebriforme non ha più veruna somiglianza colla cerebrale; presenta un colore rossastro o nerastro, ed una consistenza analoga a quella di una pasta un poco secca e friabile. Qualche volta la mescolanza si fa tanto bene che si potrebbero considerare questi come composti da una materia morbosa di particolare natura; ma tolgono dall' errore alcun pezzetti del tumore ove non è penetrato l' infiltramento sanguigno. In altri casi, nell' individuo che presenta un tumore così alterato esistono nello stesso tempo altre masse di sostanza cerebriforme pura, di modo che è cosa rara che un osservatore un poco esperto non ravvisi a prima vista questa specie di alterazione della sostanza cerebriforme.

Tai sono i caratteri che presenta la materia cerebriforme ne' due ultimi periodi del suo sviluppo. Questi caratteri sono assolutamente comuni alle tre varietà accennate di questa produzione accidentale: ora indicheremo quali che ognuna delle tre varietà presenta nel primo periodo.

1.ª Specie. *Masse cerebriformi racchiuse in ciste.* - Sono di volume diverso. Ne ho vedute piccole quanto una nocciuola, e più grosse di una mela. Di questo volume ne ho trovate nel polmone.

Le cisti che le contengono hanno pareti di grossezza equabile, e non maggiore di mezzza linea, il loro colore è bianco grigiastro, argenteo o latteo, e secondo la loro grossezza sono più o meno diafane. La tessitura loro è affatto simile a quella delle cartilagini, e per lo più non presenta nulla di fibroso, ma è molto più molle e piegandola non si rompono. Debbonsi perciò collocare fra le cartilagini imperfette. (1)

La materia cerebriforme contenuta in queste cisti non vi aderisce tanto che non se ne possa molto facilmente distaccare, è ordinariamente separata in molti lobi da un tessuto cellulare finissimo e che quasi potrebbesi paragonare alla pia madre, tanto più che come questa è attraversato da molti vasi sanguigni. Questi che in proporzione del loro calibro hanno sottilissime pareti, penetrano nella stessa materia cerebriforme e vi si dividono in ramoscelli, che li danno quel color roseo od azzurrognolo che in alcuni punti vi si riscontra. Questi nel rompersi danno origine ai grumi di sangue di cui abbiamo parato. Qualche volta si rompono i tronchi situati fra i lobi del tumore; ed allora il sangue stravasato nel tessuto cellulare che li accompagna, lo respinge e lo distacca dal tumore dandoli la forma di una membrana.

Egli è principalmente nel primo loro periodo, ossia di crudità, che nei tumori cerebriformi si vedon distinti i

---

(1) Ved. *Dict. des Sc. méd.* art. *Cartilages accidentels.*

lobi. Questi lobi sono più marcati che altrove alla esterna superficie del tumore ove le loro divisioni rappresentano con molta somiglianza le circonvoluzioni del cervello. Negli interstizj assai angusti che presentano, non s' insinua la membrana della ciste; e non traspariscono attraverso a questa le gibbosità formate da questi lobi riuniti e ravvicinati fra loro.

In questo medesimo periodo, la materia cerebriforme presenta una leggera trasparenza, malgrado che la sua consistenza sia grande; ha un colore bianco sporco, grigio perlato, od anche giallastro. Incidendo un tumore cerebriforme in quest' epoca del suo sviluppo, il suo tessuto pare suddiviso in lobuli molto più piccoli di quelli che si vedono alla sua superficie esterna. Questi lobuli sono tanto bene applicati uno sull' altro che non lasciano alcun intervallo fra loro. Per indicare le loro divisioni non v' è altro che delle linee rossastre che sono costituiti dagli avanzi del tessuto cellulare injettato che li separa. Queste linee s' incrociano di rado, si seguitano piuttosto, formando varie curve irregolari.

Quando i tumori cerebriformi racchiusi in cisti sono passati al loro secondo stato (quello che presenta la massima analogìa col tessuto del cervello) la loro tessitura diviene più omogenea; non vi si veggon più vestigia dei lobuli che vi si distinguevano nel loro primo stato, ma le divisioni dei lobi sono sempre marcatissime specialmente nella superficie. I vasi che trovansi nelle scissure rimaste fra questi lobi, e nel sottile tessuto celluloso che riveste il tumore, sono molto più sviluppate che nel primo stato: li stravasi non accadono fino a questo periodo, e per lo più fino che non s' avvicina il terzo.

Il terzo periodo, comincia, come ho già detto, quando

la materia cerebriforme ha acquistato una consistenza analoga a quella della pappa, di un cervello molto umido e rammollito per una incipiente putrefazione. Anche in questo stato presenta molta analogìa colla sostanza cerebrale. Io non ho mai osservato che i tumori cerebriformi si rammolliscano molto più di così, siano o no racchiusi in cisti, nè che la materia in essi contenuta sia evacuata od assorbita in modo da lasciare nel loro posto una ciste vuota ovvero una escavazione come avviene dei tubercoli, e perciò non è probabile che per un cancro cerebriforme del polmone si possa trovare il pettoriloquio.

Fino ad ora, non ho riscontrato tumori cerebriformi contenuti in cisti, fuòri che nei polmoni, nel fegato e nel tessuto cellulare del mediastino.

2.ª Specie. *Masse cerebriformi senza ciste.* - Si riscontrano molto spesso le masse encefaloidi in questa forma; allora sono di volume variabilissimo: io ne ho vedute grosse quanto la testa di un feto a termine, e piccole quanto un seme di canapa. La forma loro ordinariamente sferoide, è qualche volta appianata, ovoide ovvero affatto irregolare; la loro superficie esterna divisa in lobi separati da scissure più o meno profonde, ha però gibbosità meno regolari di quelle dei tumori di egual natura contenuti in ciste: d' altronde la loro interna struttura è nei due ultimi periodi assolutamente eguale; la membrana cellulare che gl' involve è più o meno marcata, in ragione della consistenza del tessuto o dell' organo in cui ha sede il tumore.

Nel primo stato o periodo di crudità, le masse cerebriformi senza ciste presentano un tessuto più diafano che nei successivi, quasi scolorato, e che lascia vedere in sè una leggerissima sfumatura azzurrognola; è assai duro e diviso

in molti lobuli ; allora il suo aspetto è adiposo e molto somigliante a quello del lardo. Ma la materia cerebriforme non unge il coltello neppure quando è in questo stato, e l' azione del calore la coagula senza lasciare un atomo di grasso: qualche volta pare umida anzichè grassa, e ciò mi parve di riscontrare quando i tumori cerebriformi incominciano a passare al secondo stato. Questo passaggio si fa nel seguente modo: il tessuto del tumore diviene più opaco, più molle, più bianco. La maggior parte delle intersecazioni che indicavano la sua divisione in lobuli, si cancellano ; le parti vicine alle grandi intersecazioni, in cui si trovano i grossi vasi del tumore , sono quelle ove la tessitura primitiva è più a lungo conservata. Ho trovato in questi posti delle porzioni ancor dure e *lardacee* in tumori già passati al terzo periodo.

Tutte le osservazioni che ho potuto fare m' inducono a credere che nel primo periodo e nel modo di sviluppo, i tumori cerebriformi avvolti in cisti non differiscono da quei che abbiamo descritto.

I tumori cerebriformi senza ciste possono svilupparsi in tutte le parti del corpo umano; ma più comunemente si riscontra nel tessuto cellulare lento ed abbondate degli arti e delle grandi cavità. Ne ho trovati nel tessuto celluloso dell' avanbraccio, della coscia, del collo e del mediastino; se ne riscontra ancor più spesso in mezzo al tessuto cellulare che circonda i reni e la parte anteriore della colonna vertebrale nell' addome; ed i tumori cerebriformi situati in queste parti acquistano facilmente un enorme volume.

Sebbene questi tumori siano assai frequenti anche negli organi interni, vi sono più rari che nel tessuto cellulare.

3.ª Specie. *Materia cerebriforme infiltrata negli organi.* - Non l' ho mai riscontrata nei polmoni, e perciò non ne darò qui la descrizione. Mi limiterò a dire che si distingue dagli encefaloidi senza ciste perchè forma delle masse non circoscritte e nelle quali la materia cerebriforme si mostra tanto più vicina allo stato di crudità quanto più è lontana dal centro di queste masse. Il suo aspetto presentasi diversissimo, in ragione che è mescolata coi varj tessuti organici nei quali si sviluppa. (1)

---

(1) L' istoria anatomica degli encefaloidi esposta da Laennec, è stata, come quella dei tubercoli, quasi in ogni punto contestata. Per molti patologi lo scirro e l'encefaloide non sono produzioni accidentali, tessuti cioè di nuova formazione, sviluppati del tutto in seno agli organi, e vivendovi per una vita propria. Sono modificazioni, alterazioni di uno dei tessuti naturali, del cellulare o del cellulo-fibroso; alterazioni la cui forma varia in ragione del modo col quale questo tessuto elementare si trova combinato nella composizione degli organi. Nello scirro non si deve vedere altro che una semplice ipertrofia del tessuto cellulare, ipertrofia portata al punto che sono sparite le cellule di questo tessuto, ed i tramezzi si sono confusi nel riunirsi in una massa omogenea e di aspetto lardaceo. L' encefaloide non è altro che questo istesso tessuto celluloso pervenuto a maggiore o minore ipertrofia, ossivvero in altro modo qualunque alterato, e nel quale per una vera secrezione morbosa si è depositata una materia inorganica, che può sortirne per una forte pressione: somiglia un poco pel colore e la semi-fluidità alla sostanza cerebrale, e non presenta l' aspetto di organizzazione perchè in mezzo ad essa sono rimasti dei frantumi di cellule o di vasi appartenenti al tessuto nel quale si è stravasata. (Ved. Broussais, *Phlegmas. chron;* tom. 1 pag. 22 e seg. 1822. - Andral. *Clini-*

Nella massima parte del tempo in cui esistono gli encefaloidi, non v' è febbre sensibile, e non sono rari i casi ne' quali l' infermo muore senza che il di lui polso abbia mai presentato notabili alterazioni. Quando esiste un moto febbrile ben marcato, pare il più delle volte dovuto a circostanze accidentali piuttosto che allo sviluppo degli encefaloidi. In fatti, si riscontra una febbre gagliarda quando questi tumori sono situati in modo da disturbare organi importanti, quando sono causa occasionale di qualche infiammazione locale più o meno vasta, o quando l' irritazione prodotta dalla loro presenza determina un abbondante flusso di un qualche liquido. Ma una febbre che si dovesse attribuire all' azione deleteria di questa materia morbosa sulla economia, non è stata osservata prima dell' epoca in cui s' avvicina la morte.

Gli encefaloidi possono esistere per molto tempo senza produrre considerevole emaciazione. Ma verso il termine della malattia questo sintoma è costante, ed allora progredisce molto rapidamente. Non manca se non in quei casi nei quali la morte vien determinata dalla posizione stessa dei tumori morbosi, e dalla compressione che esercitano sopra organi importanti, come il polmone ed il cervello. Quando poi la presenza della materia morbosa determina un flusso colliquativo, l' emaciazione incomin-

---

que méd; tom. IV pag. 404. - Cruveilhier, *Nouv. Bibliothèque médicale.* Gennajo e febbrajo. 1827, ec.) Non è questo luogo opportuno per riferire tutti i fatti sui quali si appoggia questa teoria molto speciosa, e la di cui trattazione appartiene alle opere di anotomia: perciò mi contento d' indicarla. (*M. L.*)

cia nei primi periodi della malattia. Ciò accade negli scirri della matrice.

L' idropisia non è effetto necessario dello sviluppo di questa materia morbosa; ma si forma spesso quando s'avvicina la morte, e specialmente se la materia cerebriforme si è sviluppata nel fegato o nell' utero.

Paragonando ciò che abbiamo detto testè con quello che si dice alla pagina 149, si comprenderà di leggeri che lo stetoscopio deve indicare la esistenza degli encefaloidi del polmone quando formano masse voluminose, lo che a questi corpi accade spesso. L' opera di Bayle contiene una osservazione di questa natura (oss. XXXVI) che io le ho comunicato: non istarò a darne qui altre, perchè riesce facilissimo a distinguere gli encefaloidi da qualunque altra specie di cancro.

CAPITOLO SETTIMO

AFFEZIONI DEI VASI DEL POLMONE.

Le alterazioni organiche dei vasi del polmone sono rarissime. La tessitura molle ed elastica dei rami dell'arteria polmonare ne previene l'aneurisma; non vi ho mai trovato ossificazione, e non ne conosco esempio veruno. Accade lo stesso delle arterie bronchiali le quali pel piccolo calibro non sembrano suscettibili nè dell'una nè dell'altra lesione.

Anche le vene polmonari vanno poco sottoposte a considerevoli lesioni organiche; non le ho mai rintracciate nello stato varicoso riscontrato da Riolano e da due o tre altri osservatori. (1)

La sola lesione organica che io abbia qualche rara volta riscontrato nelle vene polmonari, è un infarcimento (*infarctus*) prodotto da sangue rappreso, e ne farò parola trattando delle malattie degli organi della circolazione.

Abbiamo già osservato che i diversi vasi che percorrono il polmone, e segnatamente i sanguigni, rimangono spesso compressi e totalmente appianati in vicinanza delle masse tubercolari e nei loro interstizj.

E tutti gl' ingorghi polmonari, qualunque sia la loro

---

(1) *Sepulcretum.* tom. II, sez: 3. oss. 7. - Caldani *Memorie di fisica della Soc. ital. in Modena,* tom. XII part. II. - Harles citato da Ploucquet *Litt. medica digesta.* Supplem, I, art. *Pulmo*

natura, producono sui vasi il medesimo effetto. Nella pneumonite arrivata ad epatizzazione, nello stesso ingorgo emottoico divenuto duro, non si scorgono che pochissimi vasi sanguigni incidendo la parte ingorgata in qualsiasi direzione, e talvolta in una incisione di varj pollici quadrati non si trova verun vaso pervio. Le injezioni fatte nell' arteria o nelle vene polmonari penetrano solamente un poco nei grossi tronchi di parti epatizzate, siccome osservava il sig. Cruveilhier. Abbiamo veduto che la compressione prodotta dalla materia tubercolare del polmone, portava la completa obbliterazione o la distruzione delle arterie e delle vene comprese in esse o nelle pareti delle escavazioni che loro succedono. Deve accadere lo stesso dopo la pneumonite cronica, e segnatamente quando vi sono state escare cangrenose nel polmone. In questo caso è evidente la obliterazione della maggior parte dei vasi polmonari, ed abbiamo osservato che la secchezza o mancanza di umidità del tessuto ingorgato, era uno dei caratteri essenziali di questa alterazione organica.

I vasi sanguigni polmonari, sono più o meno completamente compressi ed appianati ogni volta che il polmone è respinto fortemente sulla colonna vertebrale da uno stravaso pleuritico; ma in questo caso come in quello di peripneumonia acuta o d' inzuppamento emottoico, quando è cessata la causa comprimente il sangue torna a penetrare nei vasi compressi, le di cui pareti non hanno avuto tempo di agglutinarsi fra loro, e la circolazione si ristabilisce.

Conoscendo questo stato di compressione dei vasi polmonari quando esiste un ingorgo qualunque del polmone, si può essere molto più coraggiosi di quel che si è a praticare l' operazione dell' empiema. Quanti abilissimi chi-

rurgi, dopo di aver inciso i muscoli intercostali, si sono fermati per timore d' incidere il polmone, nell' atto che si presentava una grossa membrana spuria? In oggi un dubbio di tal natura sarebbe molto remoto, per le ragioni che verranno dalla esposizione dei segni della pleurite. Ma prescindendo anche da questi, si può esser certi che in tutti i casi in cui da qualche tempo mancano da un lato del petto il suono respiratorio e la risuonanza toracica, non v' è da temere gravi inconvenienti da una punzione esploratrice; imperocchè quando coesistono quei due segni, si tratta necessariamente o di uno stravaso pleuritico, o di un ingorgo cronico del polmone. E la notizia che abbiamo della compressione dei vasi polmonari, ne accerta che anche nel secondo caso non v' è ragione di temere una grave emorragìa.

Fine del Tomo Secondo

INDICE

DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL TOMO II.

Seguito della PARTE SECONDA, Sezione Seconda.
Cap. I. Della pneumonite. Pag. 3
art. I. *Caratteri anatomici della pneumonite acuta.* 4
Inzuppamento. ivi
Epatizzazione. 5
Infiltramento purulento. 9
Pneumonite lobulare. 13
Ascessi del polmone. 16
Risoluzione della pneumonite. 23
Durata della pneumonite. 26
Stato dei bronchi nei pneumonici. 27
art. II. *Dei segni e sintomi della pneumonite.* ivi
A Segni fisici della pneumonite. 28
— della epatizzazione. 31
— della suppurazione polmonare. 34
— degli ascessi del polmone. ivi
— della risoluzione della pneumonite. 36
— delle pneumoniti lobulari. 39
— delle pneumoniti centrali. 40
— della pneumonite complicata col catarro ec. 41

B Sintomi dipendenti dal disturbo delle funzioni polmonari. Pag. 43
Caratteri degli spurghi. 44
C Sintomi generali ed andamento della pneumonite. 48
Crisi nella pneumonite. 52
D Cause occasionali della pneumonite. 53
ART. III *Della cangrena del polmone.* 55
A Cangrena non circoscritta del polmone. 56
Suo corso e caratteri anatomici. ivi
B Cangrena circoscritta o parziale. 57
Caratteri anatomici. ivi
Segni fisici. 60
Sintomi ed andamento. 63
Oss. 14. Escara cangrenosa superficiale del polmone, che ha determinato una pneumonite. 65
Oss. 15. Cangrena del polmone, escare cangrenose staccate e formanti putridume. 69
Oss. 16. Cangrena parziale del polmone, escara caduta in deliquescenza putrida. 73
Oss. 17. Pleurite e pneumo-torace, per l'apertura nella pleura di un ascesso cangrenoso del polmone. 74
Affezioni cangrenose del polmone. 82
ART. IV. *Della pneumonite cronica.* 84
ART. V. *Delle pneumoniti latenti o sintomatiche.* 88
ART. VI. *Cura della pneumonite.* 92
Deplezioni sanguigne. 93
Metodo derivativo. 98
— alcalino o fondente. 99

Metodo evacuante. Pag. 100
— tonico. 101
— alterante. 102
Tartaro stibiato ad alte dosi. 104
Regime. 132
Oss. 18. Malattia del cuore. Pneumonite doppia in risoluzione, con pleurite parziale. 134
Riepilogo dei segni stetoscopici delle affezioni del tessuto polmonare. 143
Sezione terza. Delle produzioni accidentali sviluppate nel polmone. 148
Cap. I. Dei tubercoli del polmone o della tise polmonare. 152
art. I. *Istoria anatomica dei tubercoli.* 153
Tubercoli miliari. 154
Granulazioni miliari tubercolari. 155
Infiltramento tubercolare grigio. 161
Infiltramento tubercolare gelatiniforme. ivi
Rammollimento dei tubercoli. 164
Escavazioni tubercolari. 167
Tubercoli cistici. 171
Successivo sviluppo dei tubercoli. 172
Tubercoli nei varj organi. 175
Alterazioni che sogliono accompagnare la tise polmonare. 178
art. II. *I tubercoli sono un prodotto della infiammazione ?* 186
La pneumonite acuta è causa dello sviluppo di tubercoli ? 184
I tubercoli sono un esito della pneumonite cronica ? 188

I tubercoli sono un esito del catarro? Pag. 190
I tubercoli possono essere un esito della pleurite? 197
ART. III. *Esame di questa questione: È possibile la guarigione della tise?* 205
Cicatrizzazione delle escavazioni tubercolari. 207
Cicatrici fistolose del polmone. 208
Oss. 19. Ulceri del polmone, guarite per trasformazione in fistole semi-cartilaginee. 209
Oss. 20. Ulcera del polmone trasformata in fistola semi-cartilaginea; e tubercoli crudi e miliari in un individuo morto per malattia cerebrale. 213
Oss. 21. Ulcera trasformata in fistola cartilaginea del polmone, in un individuo che ne presentava un' altra non guarita, ed inoltre affetto da tubercoli crudi. 217
Oss. 22. Tise polmonare guarita per la trasformazione in fistola della escavazione ulcerosa. 221
Oss. 23. Fistola semi-cartilaginea del polmone in parte cicatrizzata, in un individuo che avea tubercoli in varj gradi, ed altra fistola polmonare non cicatrizzata. 224
Cicatrici complete del polmone. 228
Oss. 24. Antica cicatrice cellulare del polmone, in un uomo morto di pleuriti cronica e peritonite acuta. 233
Oss. 25. Antica cicatrice fibro-cartilaginea.

in un polmone di un uomo morto di peripneumonia. Pag. 238
Oss. 26. Sospensione ed apparente guarigione di tise polmonare. 247
Oss. 27. Tise polmonare tubercolare guarita. 251
Oss. 28. Tise polmonare guarita. 254
ART. IV. Cause occasionali della tise polmonare. 257
Influenza del clima e località. ivi
Emottisi. 261
Tristezza. 263
Febbri. 265
Contagio. ivi
Inoculazione. 266
Predisposizione ereditaria. 267
Età e sesso. 268
Rammollimento dei tubercoli. 270
ART. V. Segni fisici dei tubercoli. 271
Segni di accumulamento di tubercoli crudi o miliari. ivi
Segni del rammollimento dei tubercoli. 272
Segni della completa evacuazione della materia tubercolare. 274
Pettoriloquio e sue varietà. ivi
Respirazione anforica e tintinnìo metallico. 282
Oss. 29. Tintinnìo metallico in una vasta escavazione tubercolare per metà convertita in fistola. 283
Oss. 30. Tintinnìo metallico in una escavazione tubercolare. 290
ART. VI. Sintomi e corso della tise. 294
A Tise regolare manifesta. ivi
Vomiche del polmone. 303

B Tise irregolare manifesta. Pag. 307
C Tise latente. 309
D Tisi acute. 311
E Tisi croniche. 312
ART. VII. *Cura della tise polmonare.* 315
Mezzi atti a prevenire le eruzioni secondarie dei tubercoli. 316
Mezzi atti a favorire il rammollimento dei tubercoli. 323
Cicatrizzanti. 324
Mezzi empirici. 330
Cura palliativa. 335
CAP. II. Delle cisti sviluppate nel polmone. 338
CAP. III. Dei vermi vescicolari sviluppati nel polmone. 341
Oss. 31. 343
Trattamento. 350
CAP. VI. Delle concrezioni cartilaginee, ossee, petrose e cretacee del polmone. 352
CAP. V. Delle melanosi del polmone. 361
Melanosi entro ciste o ciste 362
Melanosi senza ciste. 363
Infiltramento di materia di melanosi negli organi. ivi
Differenza fra le melanosi e la materia polmonare. 367
Oss. 32. Melanosi sviluppate in molti organi. 373
Oss. 33. Cicatrici imperfette dei polmoni, miste a produzioni cartilaginee e cretacee, con accumulamento di materia nera polmonare. 376
CAP. VI. Encefaloidi del polmone. 386

Masse cerebriformi racchiuse in ciste. Pag. 390
Masse cerebriformi senza ciste. 392
Materia cerebriforme infiltrata negli organi. 394
Cap. VII. Affezioni dei vasi del polmone. 397

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

Tavola Quinta.

Fig. I. Questa figura rappresenta varie forme della materia tubercolare, ed alcuni effetti di essa. (Pag. 153 e seguenti)

a Tubercoli crudi già divenuti gialli.

b Gruppi di turbercoli incipienti, grigi e semitrasparenti alla circonferenza.

c Piccola ciste cartilaginea che ha contenuto materia tubercolare, la quale si è rammollita ed evacuata.

d Escavazione tubercolare vuota e rivestita da due membrane, una esterna e semi-cartilaginea, l'altra esterna e molle: vi si ravvisa l' apertura di un ramo bronchiale.

e Piccola cavità tubercolare vuota, non rivestita da membrana.

f Porzione della superficie esterna del polmone.

g Tubercolo già rammollito ed in parte evacuato.

h Incipiente infiltramento tubercolare nel tessuto del polmone.

Fig. II. Questa figura rappresenta una depressione in forma di cicatrice alla superficie del polmone, indizio di vera cicatirice interna. (Pag. 230)

a Drepressione formata presso alla sommità del polmone.

b Lamine di tessuto sieroso accidentale, riunite in forma di fascetti, che uniscono la sommità del polmone alla pleura polmonare.

Fig. 1.

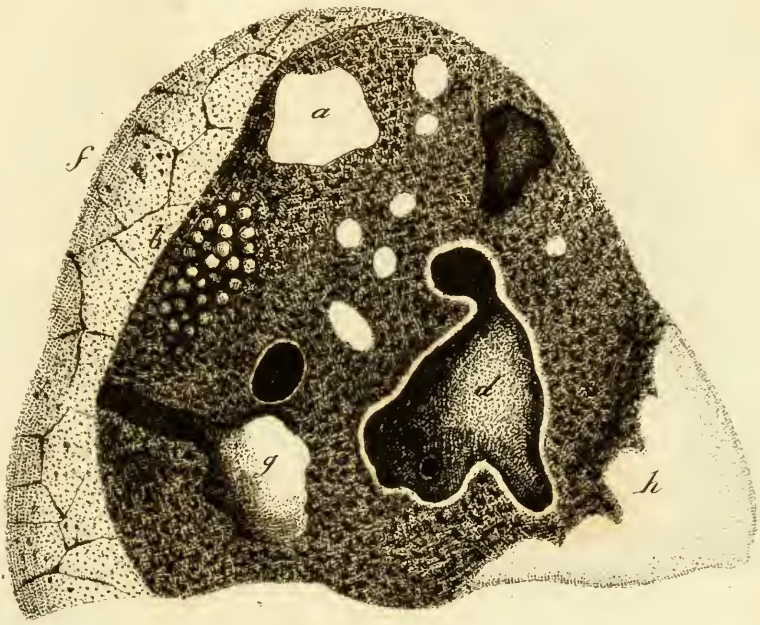


Fig. 2.

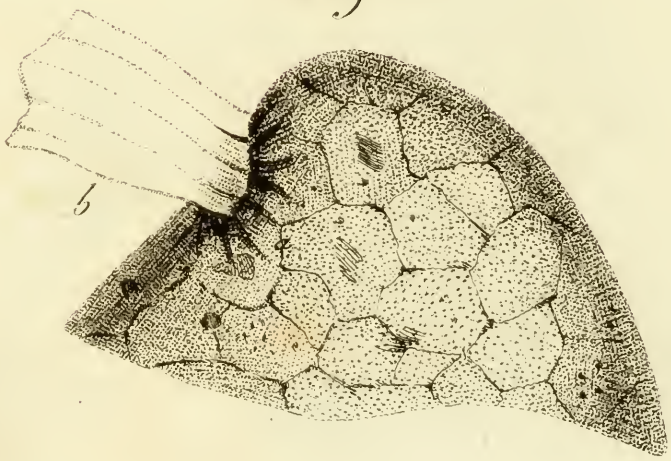


Fig. 1.

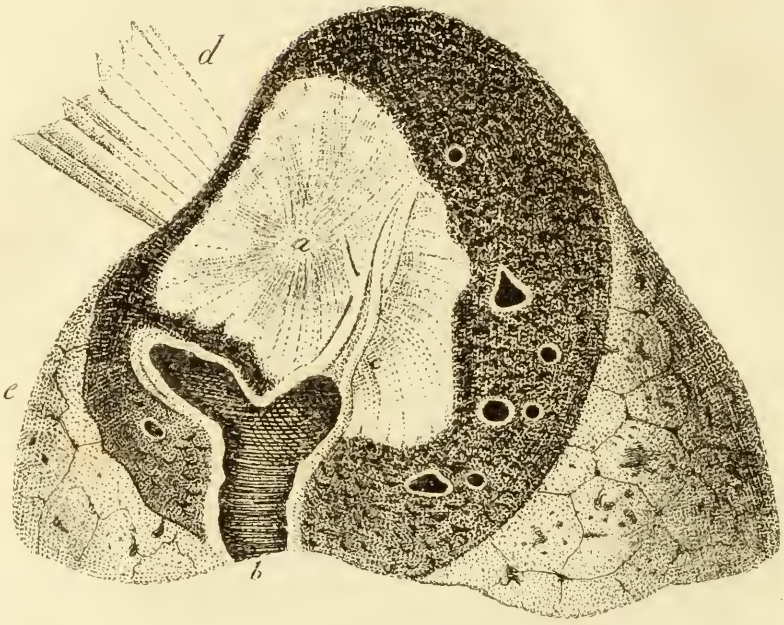


Fig. 2.

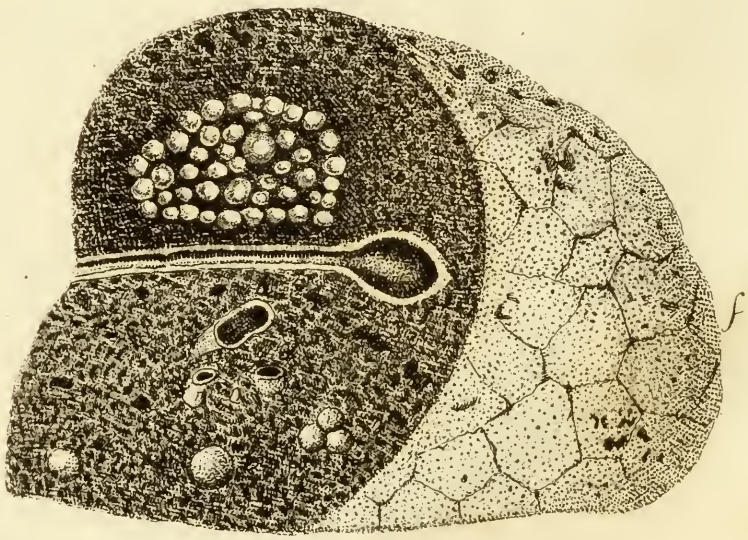


TAVOLA SESTA.

Fig. I. Questa figura rappresenta una sezione del lobo superiore del polmone servito di modello alla fig. 2. tav. V. (Pag. 241)

a Cicatrice fibro-cartilaginea in mezzo ad un tessuto polmonare molto macchiato dalla materia nera, ma d' altronde sano e crepitante.

b Ramo bronchiale molto dilatato che va a terminare in fondo cieco nella cicatrice.

c Continuazione del medesimo ramo obbliterato nella cicatrice. (Alcuni altri rami bronchiali rimasti pervj alla superficie del taglio, possono dare idea del primitivo diametro del ramo dilatato.)

d Fascetti di tessuto sieroso accidentale, che uniscono la sommità del polmone alla pleura costale.

Fig. II. Questa figura rappresenta la cicatrizzazione incompleta di una escavazione tubercolare. (Pag. 225)

a Gruppo di tubercoli incipienti, quasi tutti grigi e semi-trasparenti nella circonferenza, gialli ed opachi nel centro. Negl' intervalli che restano fra loro e fra il gruppo e la cicatrice, il tessuto polmonare è divenuto affatto nero per l' accumulamento della materia nera, di cui si vedono varie macchie nel resto del polmone.

b Cicatrice cartilaginea e quasi lineare.

c Estremità di questa cicatrice divisa in due lamine, e formanti una specie di cellula nella

quale resta sospeso un piccolo frammento di materia tubercolare mezzo secco.

d Vasi sanguigni rimasti pervj alla superficie dell' incisione.

e Tubercoli crudi.

f Porzione della superficie esterna del polmone.

TAVOLA SETTIMA.

Fig. I. Questa figura rappresenta una forte depressione della superficie polmonare, la quale coincide con una cicatrice interna. (Pag. 230)

a Porzione del lobo superiore del polmone.

b Depressione analoga ad una cicatrice, di superficie bernoccoluta e durissima.

c Porzione del margine anteriore del polmone, che si ricurva a guisa di cimiero sulla depressione.

d Porzione del margine posteriore del polmone.

Fig. II. Questa figura rappresenta una fistola cartilaginea della sommità del polmone, le di cui pareti sono molto ineguali. (Pag. 230 e 246)

a Porzione della superficie esterna del polmone.

b Punte o appendici formate dalla materia cartilaginea.

cd Massa cartilaginea.

ee Porzione del tessuto polmonare compreso fra la cicatrice e la sommità del polmone, e divenuta nera per accumulamento di materia nera polmonare.

f Cavità fistolosa rimasta in mezzo a questa massa, ove rimasero pervj due rami bronchiali.

Tav. VII.

Fig. 1.

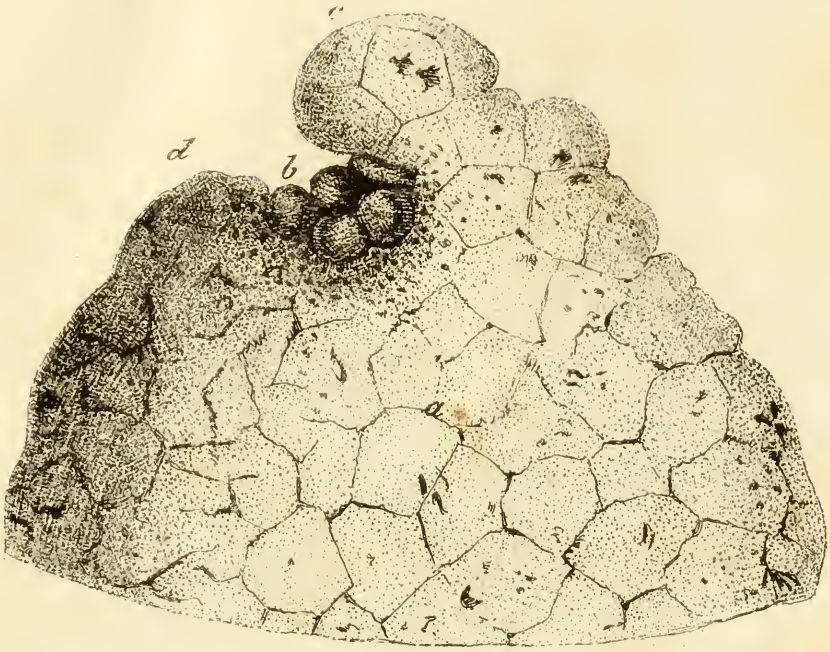
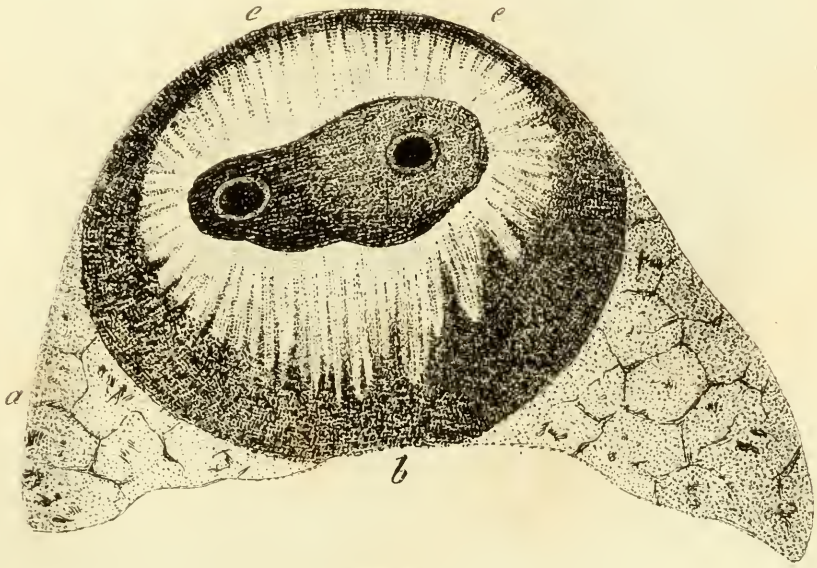


Fig. 2.



Tav VIII.

Fig. 1.

Fig. 2.

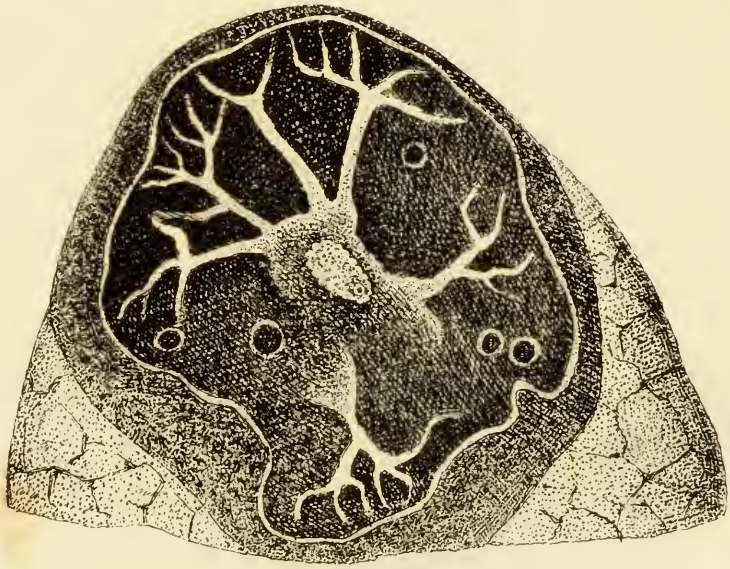


TAVOLA OTTAVA.

Fig. I. Questa figura rappresenta una sezione del lobo superiore del polmone, che presenta tubercoli in diversi gradi ed una vasta escavazione tubercolare. Vi si vedono quà e là alcune macchie di materia nera polmonare; ve ne sono molte fra la escavazione e la sommità del polmone. (Pag. 167.)

a Escavazione tubercolare vasta ed anfrattuosa prodotta dal rammollimento della materia tubercolare, di cui rimane una piccola quantità adesa alle pareti.

bb Colonne informi ed irregolari, somiglianti un poco i lacerti del cuore, formate da tessuto polmonare compresso e condensato: sono ricoperte da un poco di materia tubercolare.

cc Masse formate dalla riunione di varj tubercoli crudi.

d Granulazioni miliari di Bayle. (Pag. 156)

ee Rami bronchiali che si aprono nella escavazione.

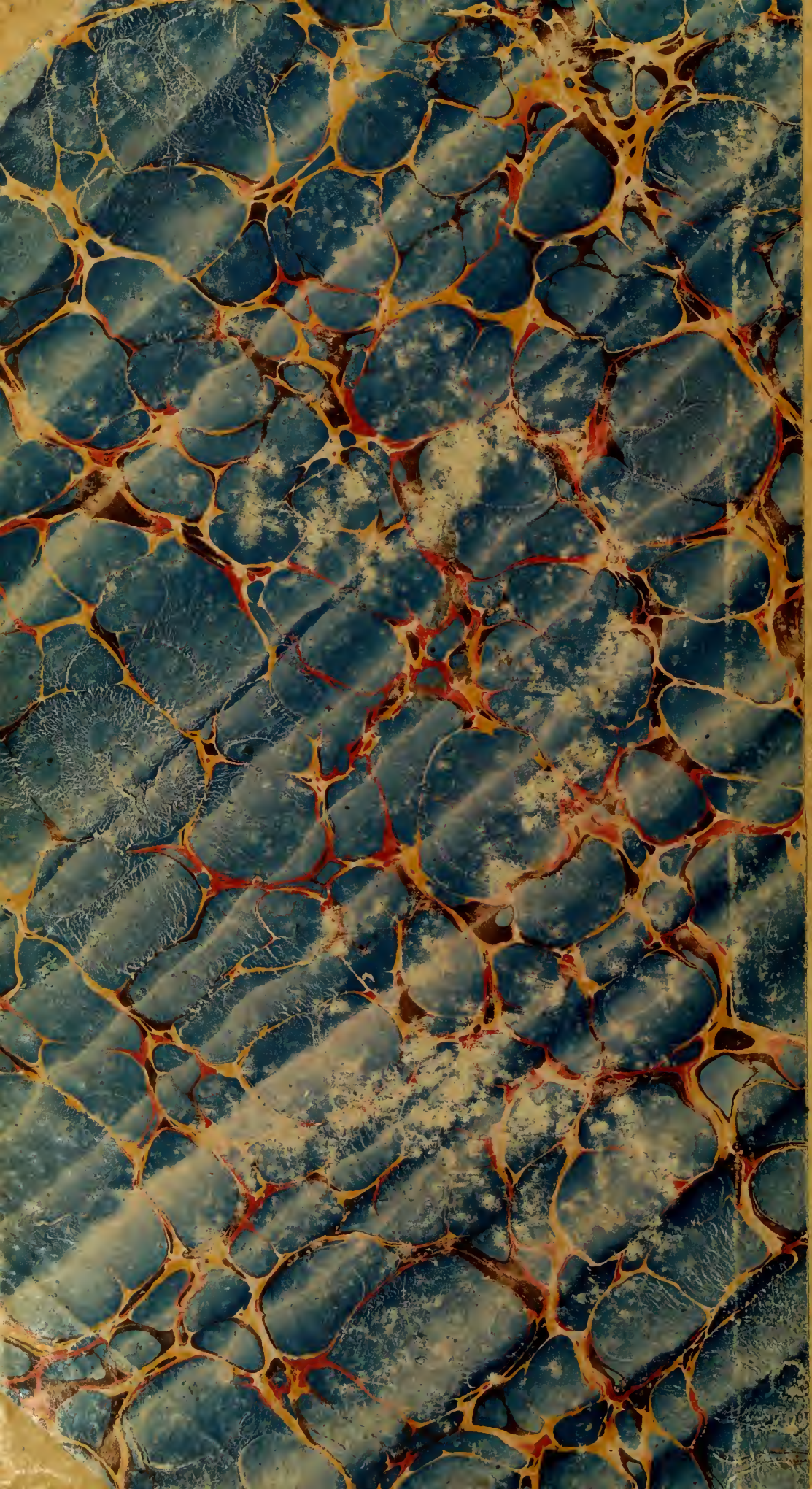
f Porzione della superficie esterna del polmone.

Fig. II. Esempio di una vasta ed antica fistola polmonare, traversata da vasi sanguigni obbliterati, e rivestita da una membrana semi-cartilaginea sottile ed uniforme: vi si vedono le estremità di cinque rami bronchiali pervj; molta materia nera è deposta nel tessuto polmonare che la circonda. (Passim.)

ERRATA				CORRIGE.
Pag. 5	Ver.	13	recherchs	Recherches
10		26	disperate	disparate
11		10	alluminosa	albuminosa
14		22	plegmanies	phlegmasies
21		7	presento	presentò
26		23	pneumonite	pneumoniti
29		8	inzupameuto	inzuppamento
31		1	infiammazine	infiammazione
34		20	le respirazione	la respirazione
55		ll	CAPITOLO SECONDO	CAPITOLO TERZO
50		12	è sono	e sono
73		18	saugue	sangue
84		9	lnngo	lungo
100		29	pneuumoniti	pneumoniti
105		2	resti i	i resti
ll		31	ero	era
109		17	diacodon	diacodion
110		16	dicuodon	diacodion
115		3	sessantacique	sessantacinque
ll		13	olipotomie	lipotimìe
ll		20	diacodon	diacodion
ll		25	ed qnesto	ed in questo
120		16	clinica	china
ll		19	resultando	resultano
124		6	organo	orgasmo
ll		26	dalle	delle
127		30	dalle	delle
131	nota	15	antimonio di potassa	antimonito di potassa
141	ll	4	indiz,	indizj
142	ll	2	prccedentement	precedentemente
147		12	un polmone	in un polmone
ll		19	è nell' altro	e nell' altro
150		16	al più	a più
151		12	cartilagine	cartilaginee
158		3	vota	volta
165	nota	16 17	tormentosa	tomentosa

175	ver.	10	eecezione	eccezioni
176		16	il tutto deferente	il dutto deferente
182	nota	16	muccaos	materia
184	"	"	*phitisie*	*phtisie*
186		3	protebbero	potrebbero
"		15	è	ed è
189		8	e sostanza, quando	sostanza, e quando
195	nota	12	*eclaire*	*eclairée*
198		7	esaminta	esaminata
213		2	colore	colon
225		24	pseuda-mem-	pseudo-mem-
225	nota	I.	tav. V.	tav. VI.
226	"	27	circatriee	cicatrice
"	"	3	fig. 2	fig. 1 e 2
230	"	26	dilatate	dilatati
"	"	31	tav. VII	tav. V.
234	"	14	del letto	dal letto
241		45	tav. VI.)	tav. VI. fig. 1.)
"		21	una nocciuola rivestita	una nocciuola, rivestita
268	nota	I.	ARETEO, DE ec.	ARETAEI *DE* cc.
271		2	qnivi	quivi
276		9	attitudine fa	abitudiue fà
282		13	non	ma non
299		2	tuono	suono
304	nota	6	non ue	non ne
"	"	10	*interps*	*interpr.*
308		14	aggiutinamento	agglutinamento
309		2	di una	da una
312		28	di una di	di una
313	nota	6	nel sesto	dal sesto
315	"		*Ltteratura*	*Litteratura*
318	"	(a) 3	i registri *Val de Grace*	i registri del *Val de Grace*
"	"	8	vogliono	vogliano
320		19	appena comparso nella ec.	appena comparso, nella ec.
321	nota	I.	*intermis ; et*	*internis ;* e
323		13	idro-colorata	idro-clorato
328	nota	(a)	affetti	effetti

332		8 diaforeti	diaforetici
"		12 revocato, in uso	revocato in uso
"	nota	9 coanulanti	coagulanti
336	"	9 acconito	aconito
341	"	18 di giallo di una	di giallo o di una
345	"	(a) cirea	circa
349	"	6 d' oscillatorio	oscillatorio
350	"	6 acefalosciste	acefalociste
367		29 ciste	cute
368	nota	I. Il sig	(1) Il sig.
"	"	15 materie e grasse	materie grasse
"	"	16 ana!isi	analisi
"	"	(a) Veuquelin	Vauquelin
370		16 sparso	sparsa
373	nota	16 preecedente	precedente
376		3 inarcite	infarcite
377		20 duraute da	durante
384		15 tubercoli	tubereoli
386		7 o da me	e da me
"	nota	encefaloides	encefaloïdes
390		11 piegandola	piegandole
391		17 costituiti	costituite
393		21 si riscontra	si riscontrano

COUNTWAY LIBRARY OF
RC
76.3
L12 I9
v.1
RARE BOOKS DEPARTME

COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE
RC
76.3
L12 I9
v.2
RARE BOOKS DEPARTMENT